



**Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso,
Phase II
Composante n°2 : Développement Rural Décentralisé**

**Appui à la définition de stratégies de développement des
filières agro-sylvo-pastorales et halieutiques sélectionnées
dans les régions d'intervention du PADAB II
« Goulots d'étranglement et actions pilotes »**

**RAPPORT FINAL FILIERE NIEBE
Régions Est, Centre-Est, Sahel**



Juin 2009

**Frédéric LANCON
Issa DRABO
Marie-Hélène DABAT**

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	6
2. LA FILIERE NIEBE : CONTEXTE NATIONAL	9
2.1. Le niébé : une culture secondaire stratégique	9
2.2. La configuration du marché du niébé	9
2.2.1. Estimation de la production.....	9
2.2.2. Estimation de la consommation.....	11
2.2.3. Estimation des balances ressources emplois par région.....	12
2.2.4. Position du Burkina Faso dans les échanges régionaux de niébé.....	15
2.2.5. Conclusion : une ouverture nécessaire vers l'espace régional	16
2.3. Un marché volatile.....	17
2.3.1. Evolution des prix dans l'espace	17
2.3.2. Saisonnalité des prix.	19
2.4. Les caractéristiques génériques de la filière niébé	23
2.4.1. La gamme des produits écoulés au sein des filières.....	23
2.4.1.1. La matière première et critère de qualité	23
2.4.1.2. Les produits transformés	24
2.4.2. Les principaux agents, pratiques et opérations.....	24
2.4.2.1. La production de niébé :.....	24
2.4.2.2. La commercialisation du niébé	25
2.4.2.3. La transformation du niébé	27
2.4.2.4. La configuration globale de la filière niébé.	28
2.4.3. Les modes de coordination.....	29
3. CARACTERISATIONS DES FILIERES DANS CHAQUE REGION DU PADAB II.....	30
3.1. Caractéristiques et performances de la filière niébé de la région Sahel.....	30
3.1.1. Analyse fonctionnelles	30
3.1.2. Analyse des flux.....	32
3.1.3. Analyse financière et économique.....	35
3.1.4. Conclusion : pistes de réflexion.....	39
3.2. Caractéristiques et performances de filière niébé Est	40
3.2.1. Analyse fonctionnelles	40
3.2.2. Analyse des flux.....	42
3.2.3. Analyse financière et économique.....	44
3.2.4. Conclusion : pistes de réflexion pour définir les actions d'appuis	48
3.3. Caractéristiques et performances de la filière niébé Centre Est.....	49
3.3.1. Analyse fonctionnelle.....	49
3.3.2. Analyse des flux.....	51
3.3.3. Analyse financière et économique.....	53
3.3.4. Conclusion : pistes de réflexion pour définir les actions d'appuis	57
3.4. Récurrence et particularité dans les enjeux et les dynamiques des filières niébé des trois régions.....	58
4. AXES D'APPUI ET ACTIONS ENVISAGEES DANS LES REGION DU PADAB II ...	59
4.1. Contraintes perçues par les agents.	59
4.2. Critères de hiérarchisation des priorités d'appui	59
4.3. Actions pilotes	60
4.3.1. Amélioration des techniques culturales	60
4.3.2. Amélioration du stockage	62
4.3.3. Développement des débouchés pour les produits transformés à base de niébé.	65
4.3.4. Appui conseil à la recherche de marché et à la gestion de mécanisme de commercialisation groupé	65
4.4. Thématiques à approfondir.....	65
BIBLIOGRAPHIE.....	67

ANNEXE 1 – ESTIMATIONS DES BALANCES RESSOURCES-EMPLOIS PAR REGION	68
ANNEXE 2 : FICHE SAC TRIPLE FONDS	69
ANNEXE 3 : FILIERE NIEBE SAHEL COMPTES OPERATIONS.....	70
ANNEXE 4 : FILIERE NIEBE EST COMPTES OPERATIONS.....	80
ANNEXE 5 : FILIERE NIEBE CENTRE EST COMPTES OPERATIONS	91

Liste des figures

Figure 1 : Production de niébé par région.....	10
Figure 2 : Carte de répartition de la production de niébé.....	10
Figure 3 Distribution par région de la consommation par tête	12
Figure 4 : Ratio de surplus par région.....	14
Figure 5 Surplus de Niébé produit par région.....	15
Figure 6 : Distribution des superficies de niébé en Afrique de l'Ouest.....	16
Figure 7 : Principaux flux d'échanges de niébé à l'échelle régionale	16
Figure 8 : prix du Niébé sur les places de marché de référence.....	18
Figure 9 : Prix du niébé rouge sur différentes places de marché de référence.	19
Figure 10 : Indice de saisonnalité de prix pour les marché de Dori, Pouytenga et Sankaryaré.....	21
Figure 11 : Graphe de la filière niébé générique.....	28
Figure 12 : Filière niébé Sahel – graphe de flux pour 13 000 tonnes de production *	33
Figure 13 : Filière niébé sahel – graphe de flux pour 30 000 tonnes de production.....	34
Figure 14 : Filière niébé sahel - estimation des variations des marges nettes entre Dori et Ouagadougou.	39
Figure 15 : Filière niébé Est – graphe de flux pour 24 000 tonnes de production.*	43
Figure 16 : Filière Niébé Est : Taux de marge moyen Pouytenga – Ougadougou (2006-2008)	47
Figure 17 : Filière niébé Est – graphe de flux pour 23 000 tonnes de production.....	52
Figure 18 : Filière Niébé Centre Est : Taux de marge moyen Pouytenga – Ougadougou (2006-2008)	55
Figure 19 : Filière Niébé Sahel - Marges brutes inter-temporelles à Dori.....	62
Figure 20 : Filière Niébé Est et Centre-Est : Marges brutes inter-temporelles à Pouytenga.	64

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les filières prioritaires dans les régions du PADAB II	6
Tableau 2 : Estimation consommation par tête par région.....	11
Tableau 3 : Balance ressources-emplois de niébé par région (estimation 2007)	14
Tableau 4 : Poids respectifs de la production en culture pure et en culture associée	25
Tableau 5 : Filière Niébé Sahel - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière	31
Tableau 6 : Filière niébé Sahel - Tableau analyse fonctionnelle	32
Tableau 7 : Filière niébé Sahel – système de prix moyen retenus	35
Tableau 8 : Filière niébé Sahel – Comptes par agent et consolidé pour 1 tonne de niébé rouge ne FCFA.....	36
Tableau 9 : Filière niébé Sahel : Comptes par agent et consolidé pour 13000 tonnes de niébé rouge produit en millions de FCFA	36
Tableau 10 : Filière niébé Sahel – Indicateurs comptables.....	38
Tableau 11 : filière niébé sahel revenu net par agents	38
Tableau 12 : Filière Niébé Est - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière	41
Tableau 13 : Filière niébé Est - Tableau analyse fonctionnelle	42
Tableau 14 : Filière niébé Est – système de prix moyen retenus.....	44
Tableau 15 : filière niébé Est – Comptes par agent et consolidé pour 1 tonne de niébé en FCFA...45	45
Tableau 16 : Filière niébé Est : Comptes par agent et consolidé pour 24000 tonnes de niébé produit en millions de FCFA.	45
Tableau 17 : filière niébé Est – Indicateurs comptables	47
Tableau 18 : Filière niébé Est revenu net par agents	48
Tableau 19 : Filière Niébé Centre Est - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière	50
Tableau 20 : Filière niébé Centre Est - Tableau analyse fonctionnelle	51
Tableau 21 : Filière niébé Est – système de prix moyen retenus.....	53

Tableau 22 : Filière niébé Centre Est : Comptes par agent et consolidé pour 23000 tonnes de niébé produit en millions de FCFA.	54
Tableau 23 : filière niébé Est – Indicateurs comptables	56
Tableau 24 : Filière niébé Est revenu net par agents	56
Tableau 25 : Répartition des marges nettes entre les principales fonctions pour chaque région.....	58
Tableau 26 : Filière niébé Est – Rentabilité comparée des systèmes de cultures pures et associés. .	61
Tableau 27 : Filière niébé Sahel – Simulation coût-bénéfice du stockage sur 6 mois.....	63
Tableau 28 : Filière niébé est – Simulation coût-bénéfice du stockage sur 6 mois.	64

1. INTRODUCTION

Le CIRAD a fourni un appui de court terme au Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture au Burkina Faso (PADAB II 2006-2011) pour la définition avec les acteurs concernés de stratégies d'appui aux filières agro-sylvo-pastorales et halieutiques (ASPH) tenant compte des opportunités et contraintes du marché de ces produits dans les régions d'intervention du programme : Centre-Est, Est et Sahel.

Le PADAB II est conçu selon une approche « programme » avec notamment une volonté marquée d'intégration dans la programmation budgétaire, les circuits financiers et les procédures de l'Etat. La forte dynamique institutionnelle actuelle est un atout considérable pour le développement ou l'émergence de ces filières régionales: déconcentration des services de l'Etat ; transfert progressif de compétences aux organisations de producteurs agricoles, aux chambres régionales d'agriculture et aux collectivités territoriales ; mise en place d'un cadre de concertation sectoriel national avec des principes harmonisés et de cadres régionaux de coordination des politiques sectorielles agricoles ; élaboration d'une loi foncière rurale ; adoption d'une stratégie nationale de la micro finance.

La prestation du CIRAD et de l'expertise nationale et internationale qu'il a contractée à cet effet, se situe dans la composante « Développement rural décentralisé » (DRD) du programme¹. Cette composante a pour objectif de lutter contre la pauvreté en créant des conditions favorables pour un accroissement des revenus des producteurs et des opérateurs régionaux en amont et en aval de la production ASPH sur les bases (i) d'un développement de filières porteuses régionales choisis de façon concertée par les pouvoirs publics et le secteur privé ; (ii) d'une amélioration durable des systèmes de production ; (iii) d'un renforcement de la capacité des acteurs, privés comme publics. Un Fonds Régional de Développement Rural Décentralisé (FR-DRD) a été mis en place pour financer des investissements publics et privés en vue d'atteindre cet objectif.

Les principes opérationnels d'intervention de la composante sont de responsabiliser progressivement les collectivités, les organisations professionnelles et les individus pour leur permettre d'assurer à terme, la maîtrise d'ouvrage complète de leur développement: (i) le processus d'élaboration de l'approche appartient aux acteurs locaux ; (ii) l'approche est en cohérence avec les objectifs de la Stratégie de Développement Rural (SDR) et les stratégies nationales « filières » ; (iii) l'approche doit être flexible et adaptable au dynamisme des marchés ; (iv) la liaison production /marché doit être un axe de référence. Pour ce qui concerne la mise en œuvre de la stratégie de développement des filières, il a été mis en place dans chaque région un groupe de travail constitué d'une diversité d'acteurs (services déconcentrés de l'Etat, Chambres Régionales d'Agriculture, instituts de recherche, opérateurs des filières...)

Les ateliers de concertation public-privé constitués de professionnels et de techniciens ont abouti à une première sélection des filières porteuses à promouvoir dans chaque région. Des plans d'actions de ces filières sont en cours d'élaboration. Des noyaux représentant les différents maillons de la filière ont été mise en place pour l'élaboration et le suivi de ces plans sur incitation des Chambres d'agriculture. Plusieurs actions de ces plans donneront lieu à cofinancement par les fonds.

Tableau 1 : Les filières prioritaires dans les régions du PADAB II

Régions / Secteurs	Ressources halieutiques	Agriculture	Elevage	Environnement
Est	Poisson	Niébé	Bétail/Viande	Karité
Centre Est	Poisson	Niébé	Aviculture	Bois/énergie
Sahel	Poisson	Niébé	Bétail/Viande	Gomme Arabique

¹ Les deux autres composantes concernent l'Appui institutionnel et l'Appui au secteur de la micro finance.

L'objectif général de l'intervention du CIRAD est d'argumenter les propositions d'appui aux filières sélectionnées pour les plans d'actions dans les régions d'intervention du PADAB II en fonction des opportunités et contraintes de marché et en lien avec les politiques/stratégies et plans d'actions de niveau national/régional.

Ses objectifs spécifiques sont :

1. Faire une analyse technico-économique des filières prioritaires afin d'identifier les potentialités et principaux goulots d'étranglement relatifs à la liaison production / marché ;
2. Proposer pour chaque filière prioritaire, des axes d'intervention propre à améliorer la liaison production / marché et à lever les goulots d'étranglement identifiés ;
3. Proposer (1) des actions pilotes et éventuellement des porteurs potentiels susceptibles de les porter ; (2) identifier si nécessaire des besoins d'approfondissement sur des thématiques ciblées (technologies, process...). Les actions-pilotes pourront être considérées comme des tests à petite échelle ou comme des démonstrations de « bonnes » pratiques.

Ce travail s'appuie sur l'utilisation formelle d'un logiciel d'analyse de filière mis au point par le CIRAD avec l'appui financier du ministère français des Affaires Etrangères : le logiciel Analyse des Filières Agro-alimentaires (AFA).

Un comité de suivi des études a été mis en place, il est présidé par le Secrétariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles (SP/CPSA). Le comité de suivi est composé des ministères impliqués dans les filières concernées : Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH), Ministère des Ressources Animales (MRA), Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie (MECV), Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat (MCAI), Ministère des Mines et de l'Energie (MME).

Les étapes suivantes ont été suivies :

- Revue documentaire et contacts avec les Services Techniques Déconcentrés (STD) et les Chambres Régionales d'Agriculture (CRA) pour inventaire des personnes-ressources à interviewer ;
- Elaboration d'un guide méthodologique et (in)formation sur le logiciel AFA ;
- Réalisation des interviews individuelles, avec le noyau ou en groupes (par maillon) en collaboration avec les responsables filières, les STD et la CRA ;
- Restitution des résultats aux noyaux des filières dans chaque région ;
- Restitution des résultats aux organisations professionnelles des filières de niveau national ;
- Restitution des résultats généraux au comité de suivi ;
- Restitution des résultats spécifiques de chaque filière au comité de suivi et spécialistes filières de niveau national et régional, projets/programmes et organisations professionnelles nationales ;
- Rédaction des rapports filière « goulots d'étranglement et actions-pilotes »

Les rapports filières traitent les thèmes suivants (le plan indicatif a été adapté par chaque équipe d'experts) :

- Diagnostic de la filière au niveau national ;
- Diagnostic de la filière au niveau régional : place de la filière régionale dans la filière nationale, niveau de production, description des agents et des circuits, organisation de la filière, potentiel de la région, débouchés marché local/ régional, marché national, marché sous-régional, marché international) ;
- L'analyse financière / les comptes de la filière régionale ;

- Les contraintes vues par les acteurs, les goulots d'étranglement analysés par les experts, les interventions extérieures au PADAB ;
- Les perspectives, les propositions d'interventions, les actions-pilotes.

Enfin, le travail d'expertise a été réalisé en fonction des informations disponibles et de données reconstituées par enquête rapide au cours de missions individuelles qui ont duré entre 5 et 10 jours chacune selon les experts. Ainsi le niveau d'aboutissement de l'analyse varie selon les filières en fonction de l'état des connaissances préalables à l'analyse.

2. LA FILIERE NIEBE : CONTEXTE NATIONAL

2.1. Le niébé : une culture secondaire stratégique

Le niébé est une culture vivrière secondaire par rapport aux cultures vivrières de base que sont le mil/sorgho et le maïs, mais elle retient de plus en plus l'attention des pouvoirs publics depuis le milieu des années quatre vingt-dix car elle offre des opportunités de revenus complémentaires, en particulier pour les ménages ruraux en dehors des zones cotonnières. L'importance croissante accordée au niébé dans les politiques publiques s'est concrétisée dans la formulation d'un Plan d'Action pour le Développement du Niébé en 2003, et l'accélération de programmes de productions de semences.

Cette culture occupe aussi une position particulière dans le système agro-alimentaire burkinabé par le poids croissant des exportations de niébé dans la sous-région. En effet bien que la consommation domestique se développe, elle n'absorbe pas la totalité de la production et le marché régional représente un débouché stratégique pour l'écoulement de la production nationale.

2.2. La configuration du marché du niébé

La production de niébé est écoulée vers trois principaux débouchés :

- la consommation en milieu rural (autoconsommation, échanges monétaires en milieu rural),
- la consommation urbaine (dans les centres urbains secondaires et dans la capitale), et
- les exportations vers les autres pays de la sous région.

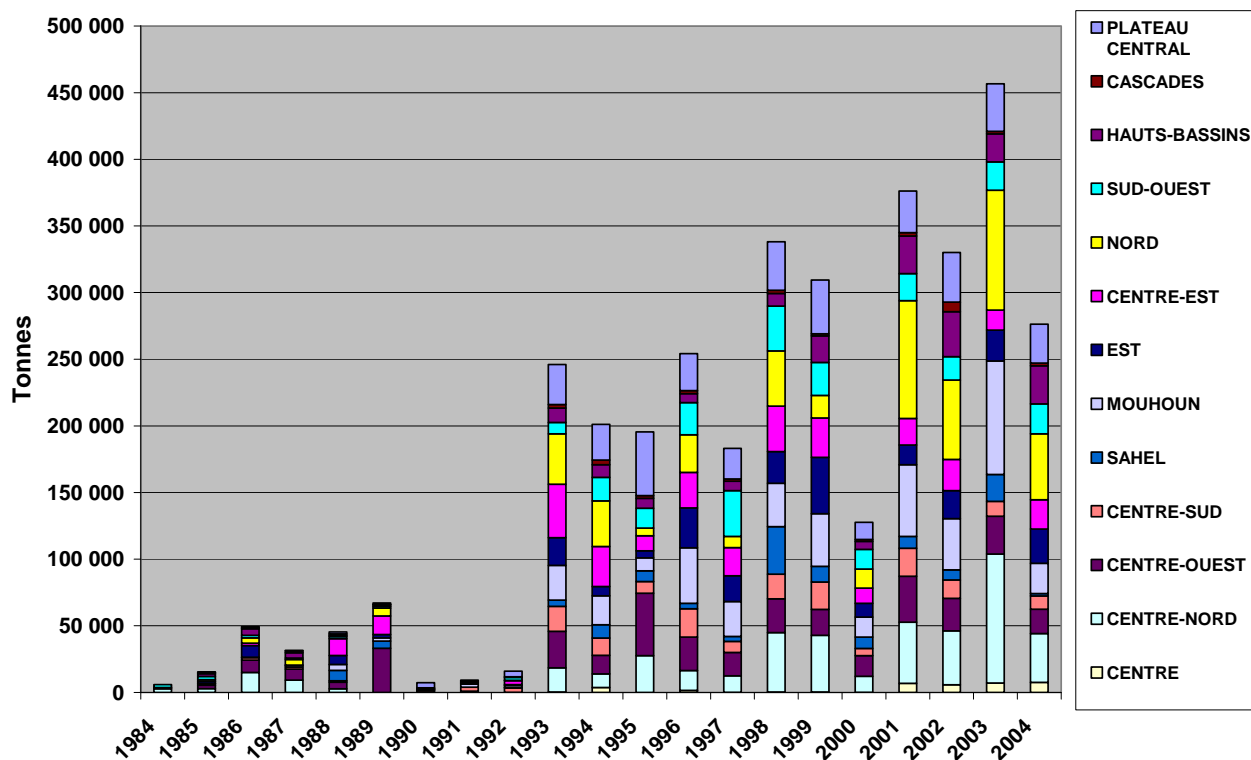
Les données disponibles tant au niveau national, qu'au niveau régional ne donnent pas d'estimation du poids relatifs de ces trois principaux débouchés, dont l'estimation est pourtant un élément clef pour établir une stratégie d'appui qui soit adaptée à la dynamique de chaque filière. Pour pallier à cette absence de données une balance ressource-emplois désagrégée par région a été construite à partir des données disponibles pour différentes périodes.

2.2.1. Estimation de la production

L'estimation de la production est basée sur les données fournies par les services de statistiques agricoles (Figure 1). Ces données indiquent une croissance rapide de la production à partir de l'année 1995, la production passant de quelques milliers de tonne à plus de 200 000 tonnes. Cette explosion peut être liée soit à un changement dans la méthode d'estimation de la production, soit à une réelle hausse de la production induite par un changement d'environnement (croissance des échanges régionaux, dévaluation stimulant la production et la consommation des vivriers produits localement dans les régimes alimentaires). Il est, cependant, probable que ce saut soit plutôt lié à un changement dans la méthode d'estimation, changement dans la méthode d'évaluation pouvant être lui-même due à l'attention croissante accordée au niébé dans la politique alimentaire du Burkina Faso eu égard à la diffusion de sa consommation.

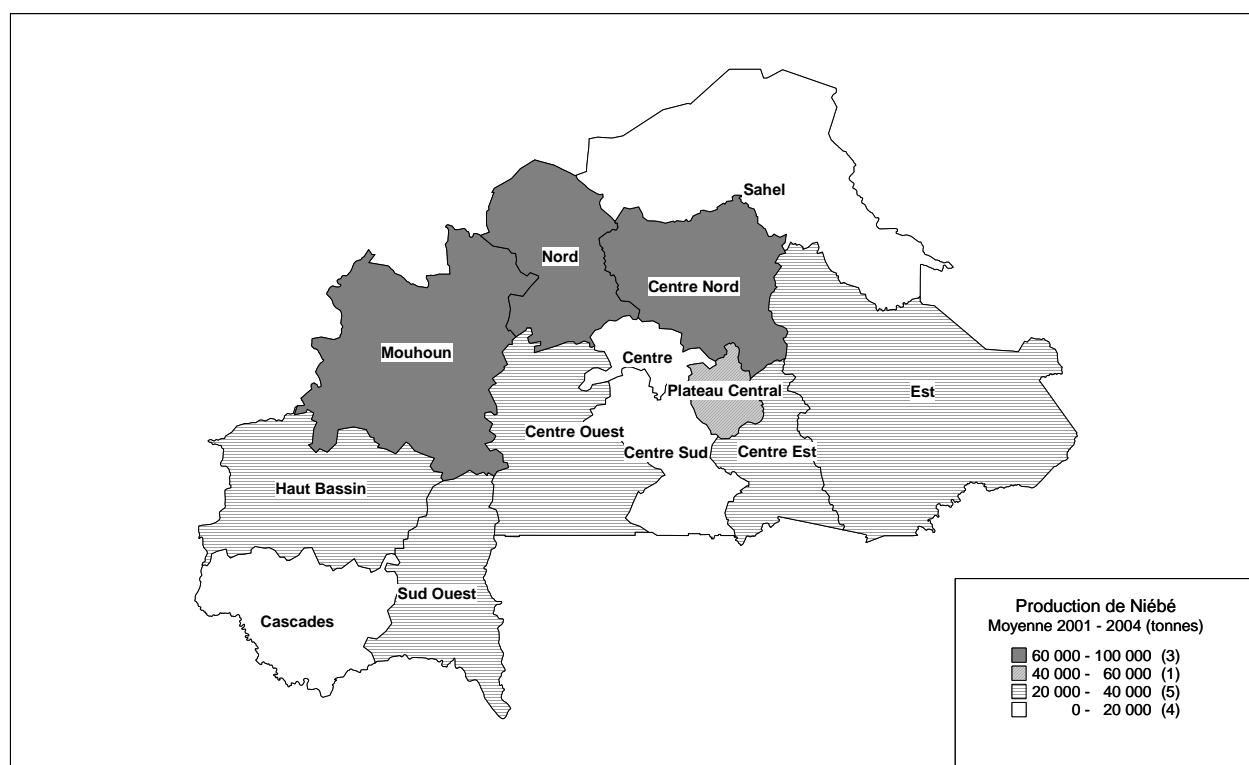
Ces séries statistiques montrent également que la production de niébé est extrêmement variable d'une année sur l'autre, une contrainte importante pour son développement, car ces variations limitent son insertion durable dans les styles alimentaires. Enfin, elle montre aussi que la répartition de la production est inégale entre les régions du Burkina Faso, les régions Nord, Mouhoun et Centre-Nord étant les principales zones de production (plus de 60 000 t par an en moyenne), les régions Est et Centre Est étant des zones de production importantes (autour de 40 000 t de niébé produit par an en moyenne, alors que la production de la région Sahel est relativement mineure à l'échelle nationale (autour de 20 000 t par an) (Figure 2).

Figure 1 : Production de niébé par région



Source : Ministère de l'Agriculture, 2006

Figure 2 : Carte de répartition de la production de niébé



Source : d'après statistiques Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques

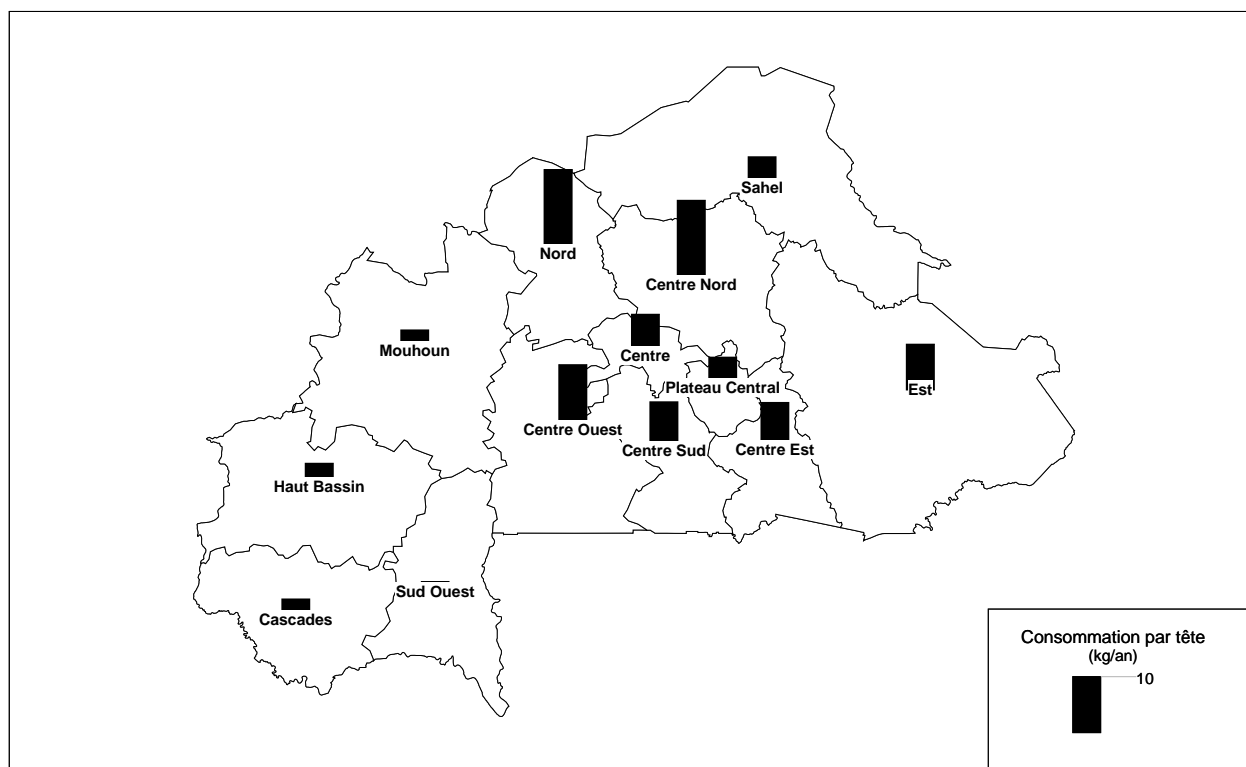
2.2.2. Estimation de la consommation

L'estimation de la demande par région est encore plus problématique que celle de la production. Elle repose sur les données publiées dans l'enquête burkinabée sur les conditions de vie des ménages qui donne la valeur des consommations par ménage pour 2002. En prenant comme référence le nombre de ménages et la population totale couverte par l'enquête on peut calculer la valeur de la consommation par tête, convertie en kilogramme en prenant pour référence le prix moyen du niébé par région (en 2006). Cette distribution de la consommation par tête moyenne par région a servi de base pour calculer la consommation totale par région à partir des données de populations urbaines et rurales. Enfin le niveau de consommation par tête a été ajusté (augmenté) pour que la moyenne de consommation nationale par tête corresponde au niveau cité dans le Plan d'Action National niébé (13 kg par an en milieu rural et 10 kg en milieu urbain) (Tableau 2). On observe que la consommation par tête annuelle est plus élevée dans la partie centrale du Burkina, en particulier dans les régions Nord, Centre Nord et Centre Ouest (plus de 10kg par an) alors qu'elle est d'environ 10kg dans la région Centre Est et même inférieure à 10 kg dans la région Sahel (Figure 3).

Tableau 2 : Estimation consommation par tête par région

Régions	Niébé CFA /ménage	Ménage	POP RURAL	POP URBAIN	Conso tête CFA	Prix relatif 06	en kg
Cascades	6752	260	1033	521	1130	304	3.7
Centre	10364	1380	861	7209	1772	241	7.4
Centre Est	11700	620	3283	555	1890	222	8.5
Centre Nord	21662	620	3651	411	3306	220	15.0
Centre Ouest	18020	640	3278	934	2738	236	11.6
Centre Sud	13051	320	1917	0	2179	254	8.6
Est	10458	620	3750	339	1586	195	8.1
Haut bassin	7264	1000	3004	3057	1198	291	4.1
Mouhoun	6073	880	6244	779	761	212	3.6
Nord	16433	660	2553	532	3516	236	14.9
Plateau Central	9616	380	2883	0	1267	234	5.4
Sahel	7464	600	2799	148	1520	275	5.5
Sud Ouest	2362	520	3216	82	372	212	1.8
Moyenne						241	7.6

Source : enquête budget consommation 2002 et prix moyen du niébé 2006

Figure 3 Distribution par région de la consommation par tête

Source : d'après enquête budget consommation 2002

2.2.3. Estimation des balances ressources emplois par région.

L'évaluation des soldes disponibles par région repose sur l'écart entre la production et la consommation estimée. La production totale prise en compte dans le calcul est de 460000 tonnes correspondant aux dernières estimations, la répartition par région étant basée sur la répartition moyenne calculée pour les années 2001-2004. Ces productions régionales ont été corrigées pour prendre en compte les pertes (estimées à 10% de la production) et les semences (taux de 50kg de produits pour 1kg de semences), la différence représentant le volume de niébé disponible pour la consommation humaine. La consommation humaine par région a été estimée en prenant l'estimation des consommations par tête et en les multipliant par la population urbaine et rurale donnée par les dernières estimations disponibles (2007). Sur cette base on aboutit à une estimation de la consommation rurale de 146 000 tonnes soit 36% du disponible, la consommation urbaine n'étant que de 26 000 tonnes (6% du disponible) ce qui laisserait un surplus exportable de 239000 tonnes (soit 58%) du disponible (Tableau 3).

Les exportations sont sans doute surestimées ; les entretiens avec les exportateurs basés à Ouagadougou conduisent à penser qu'une dizaine d'opérateurs à envergure régionale opèrent depuis la capitale pour un volume annuel qui peut atteindre 10 000 tonnes par exportateur les meilleures années. A ceci il faut ajouter les flux d'exportations gérés par des commerçants provenant des pays de la sous région (Nigériens, Togolais, Ghanéens) et qui s'approvisionnent directement dans les zones de productions sans que ces flux d'exportations passe par la capitale. Il est difficile d'avoir une estimation exacte de ces flux compte tenu de l'absence de statistiques douanières sur les produits de cru qui ne font l'objet d'aucune taxe dans le cadre des accords commerciaux régionaux et qui sont donc très mal enregistrés au passage des frontières. A titre d'indication on peut souligner que selon les grossistes de Dori dans la région Sahel ces flux représenteraient 40% de leurs ventes.

Il est vraisemblable que la consommation soit aussi sous-estimée dans la mesure où les enquêtes budget consommations enregistrent les consommations à domicile et ne prennent en compte que de façon agrégée les consommations en dehors du domicile ; or, une des caractéristiques du niébé est qu'il est consommé sous formes de différentes préparations en dehors du domicile. Selon le Plan d'Action National niébé la consommation de niébé sous forme de préparation (beignet, couscous..) représenterait 40% du volume total de niébé consommé.

Au-delà de ces incertitudes liées aux limites des données disponibles, cette estimation permet cependant d'avoir un ordre de grandeur de l'importance relative des trois principaux débouchés pour les producteurs de niébé. Elle confirme, d'une part, la part limitée de la demande urbaine dans les débouchés et, d'autre part le rôle stratégique des exportations de niébé vers le marché régional. La demande urbaine est limitée par le niveau relativement faible de la consommation par tête en milieu urbain par rapport au milieu rural, le niébé n'est pas un aliment typique du monde urbain, et parce que la population urbaine reste minoritaire (20% de la population totale). Par conséquent, à moyen terme le marché régional reste sans doute un débouché stratégique car le potentiel de croissance du marché urbain national sera sans doute plus long à se réaliser.

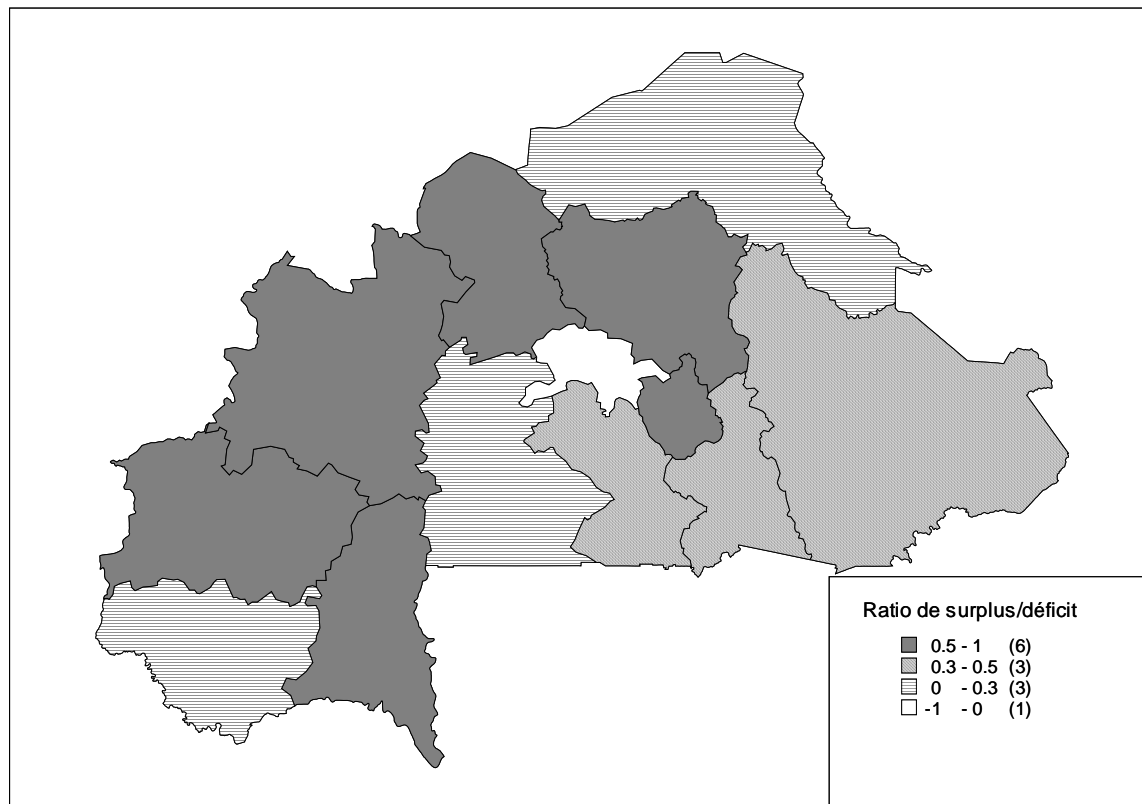
Les balances ressources-emplois par région permettent également de mieux caractériser la position relative des trois régions couvertes par les activités du PADABII par rapport au marché national. On observe que sur la base des disponibilités et de la demande par région, l'ensemble des régions sont excédentaires à l'exception de la région Centre où est localisée la capitale et dont la demande ne peut être satisfaite qu'en s'approvisionnant dans les autres régions. On constate cependant que certaines régions ont des niveaux de surplus relativement faible par rapport aux autres (inférieur à 30%) parmi lesquelles on compte la région du Sahel. On compte ensuite trois régions ayant un surplus de niébé disponible par rapport à la demande régionale (rurale et urbaine) de l'ordre de 30% à 50%, parmi lesquelles on trouve les régions Est et Centre-Est. Enfin six régions ont des surplus qui dépassent 50% de leur disponibilité, parmi lesquelles on trouve les régions ayant les productions les plus élevées (Mouhoun, Nord et Centre Nord) et celles où la consommation par tête est faible (Haut Bassin, Sud-ouest) (Figure 4). En termes de part du volume total des surplus générés par l'ensemble des régions, la région Nord et du Mouhoun représente plus de 40% du volume total de surplus avec plus de 35 000 tonnes, suivis par les régions du Haut Bassin et du Sud Ouest qui peuvent écouler entre 10 000 et 35 000 tonnes en dehors de leur marché régional (soit 20% du surplus total). Enfin les 40% du surplus total sont distribués entre les régions restantes qui écoulent moins de 10 000 tonnes en dehors de leur marché régional (Figure 5).

Tableau 3 : Balance ressources-emplois de niébé par région (estimation 2007)

Région	Production (tonne)	Disponible (tonne)	Consommation par tête (kg/an)		Consommation totale (tonnes)		Solde (tonnes)	Distribution des utilisations par zone région (% disponible)		
			Rural	Urbain	Rural	Urbain		Rural	Urbain	Solde
Sahel	12 440	10 947	6.1	4.8	8 265	457	2 225	75%	4%	20%
Nord	93 509	82 288	16.4	13.0	25 747	2 629	53 913	31%	3%	66%
Centre nord	71 413	62 844	16.5	13.1	27 524	1 825	33 494	44%	3%	53%
Est	27 515	24 214	8.9	7.1	15 207	807	8 200	63%	3%	34%
Centre	8 846	7 784	8.1	6.4	4 153	11 335	-7 704	53%	146%	-99%
Plateau Central	43 306	38 109	6.0	4.7	5 743	357	32 009	15%	1%	84%
Mouhoun	64 990	57 192	3.9	3.1	7 827	530	48 834	14%	1%	85%
Centre Ouest	34 328	30 209	12.8	10.1	19 832	2 232	8 145	66%	7%	27%
Centre Sud	18 142	15 965	9.4	7.5	8 110	730	7 124	51%	5%	45%
Centre Est	26 117	22 983	9.4	7.4	13 290	2 065	7 628	58%	9%	33%
Haut Bassin	36 291	31 936	4.5	3.6	6 256	2 631	23 050	20%	8%	72%
Sud Ouest	26 340	23 179	1.9	1.5	1 612	155	21 412	7%	1%	92%
Cascades	4 562	4 014	4.1	3.2	2 626	469	920	65%	12%	23%
Total/ moyenne	467 800	411 664	13.3	9.4	146 193	26 222	239 249	36%	6%	58%

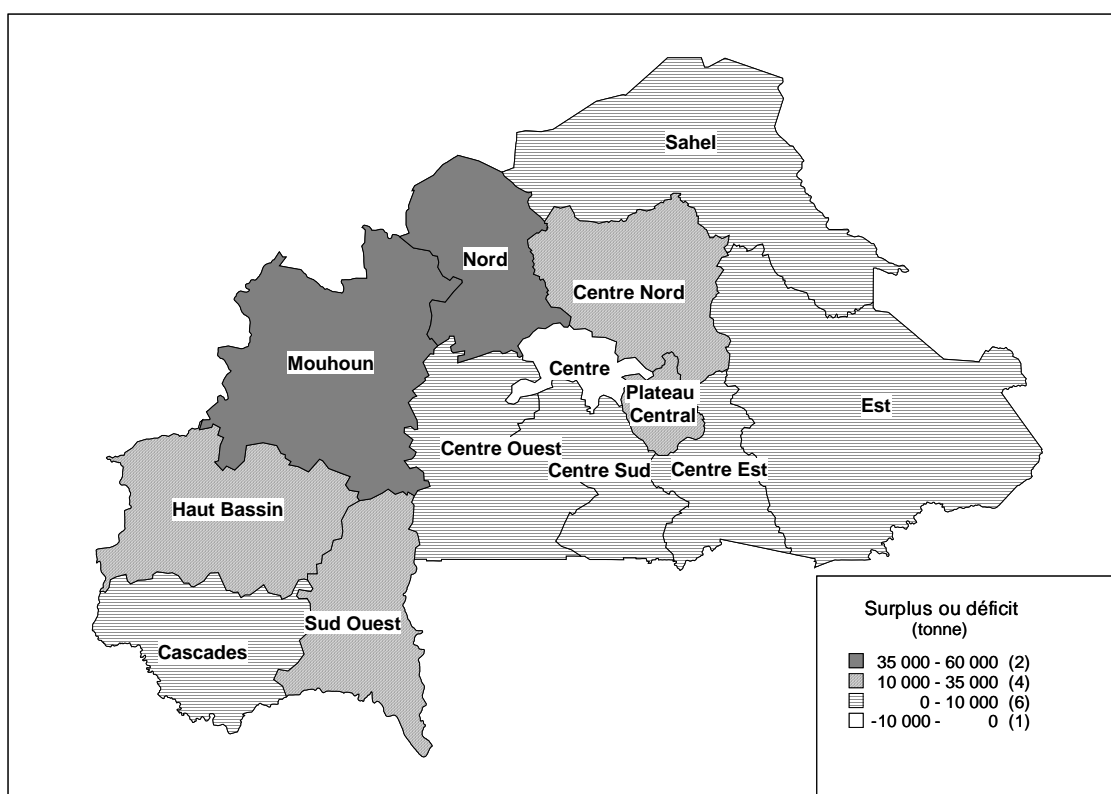
Source : calcul à partir des données disponibles.

Figure 4 : Ratio de surplus par région



Source : Tableau 3

Figure 5 Surplus de Niébé produit par région



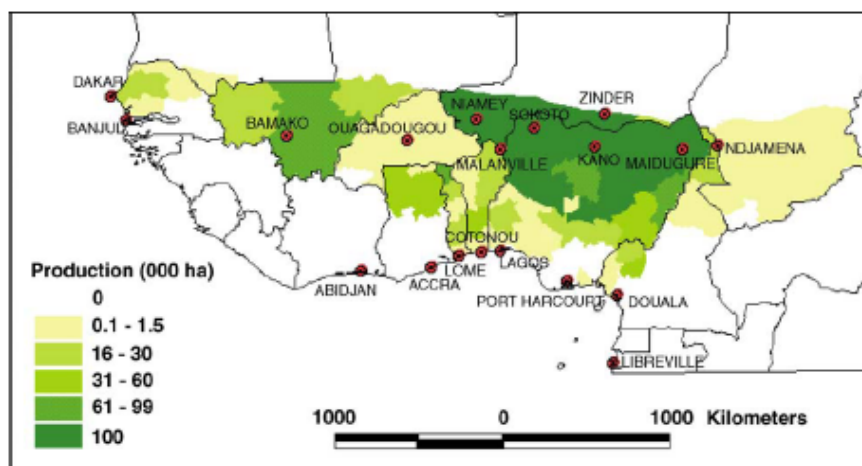
Source : Tableau 3

Il faut noter le poids relativement faible du surplus estimé pour la région Sahel avec seulement 2 000 tonnes qui seraient écoulées en dehors de la région. Le volume de niébé écoulé en dehors de leur propre marché par les régions Est et Centre Est est de l'ordre de 8 000 tonnes.

2.2.4. Position du Burkina Faso dans les échanges régionaux de niébé.

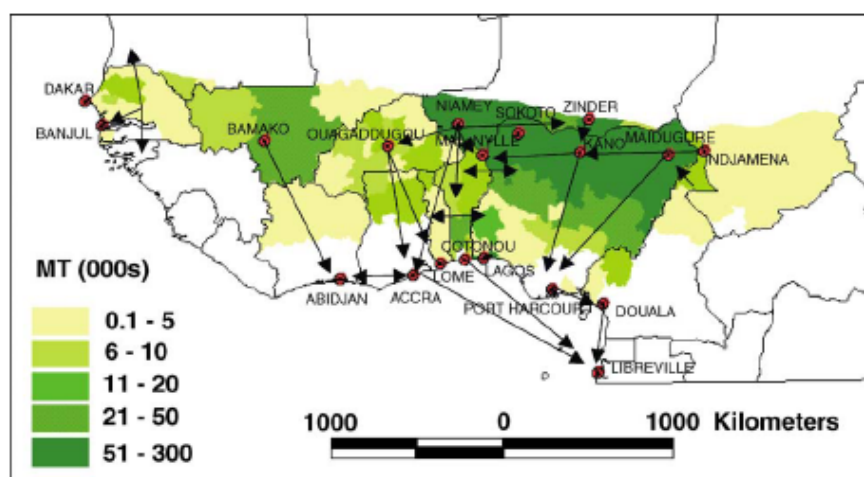
L'estimation des flux régionaux de niébé se heurte aux mêmes difficultés que celles rencontrées dans l'élaboration des balances au niveau du Burkina Faso. Les données publiées par la FAO sont très fragmentaires et incomplètes. Une étude a été réalisée par un ensemble de chercheurs du réseau socio-économique Bean/Cowpea CRSP au début de la décennie à partir de données nationales et recueillies par des projets (Langyintuo et al., 2003). Elle confirme l'orientation générale nord-sud des flux de niébé à partir des zones de savane soudaniennes vers les zones urbanisées du sud de la région (Figure 6 et Figure 7), les pays du sud se distinguant par des niveaux moyens de consommation par tête annuel avoisinant les 10kg contre quelques kilogramme par an pour les consommateurs des zones soudaniennes. Pour le Burkina Faso les auteurs estiment la consommation à seulement 1.5 kg alors que les estimations du Plan d'Action s'élèvent à une dizaine de kilogramme.

En termes de volumes, sur la base de la campagne 1998-99, le Niger est le principal exportateur de la sous-région, avec 200 000 tonnes loin devant le Burkina Faso qui selon les données utilisées par cette étude n'exportait que quelques 10 000 tonnes au début de la décennie. En termes de destination, l'essentiel des exportations du Niger sont destinées au Nigeria, quelques milliers de tonnes de niébé nigérien étant exporté vers le Ghana et même une partie vers le Burkina Faso (sans doute des variétés spécifiques). Les exportations burkinabes sont essentiellement destinées au Ghana et au Bénin. Les auteurs ne soulignent cependant que les données disponibles sous-estiment sans doute le volume réel des flux régionaux.

Figure 6 : Distribution des superficies de niébé en Afrique de l'Ouest.

Sources : PPMED (2000); ONASA (1999); DSID (1999); DSCN (1999); MAES/DISA (1998); AAS (1997) ; Service des Statistique Agricoles, Burkina Faso (1999); FAO (2000)

Source : Langyintuo, L.A et al. (2003)

Figure 7 : Principaux flux d'échanges de niébé à l'échelle régionale

Sources : PPMED (2000); ONASA (1999); DSID (1999); DSCN (1999); MAES/DISA (1998); AAS (1997) ; Service des Statistique Agricoles, Burkina Faso (1999); FAO (2000)

Source : Langyintuo, L.A (2003)

En termes de qualité, l'étude a souligné la forte segmentation du marché en fonction de la taille du grain, de la couleur de l'œil de la graine et surtout en fonction de l'état de conservation des graines (nombre de graines percées par les bruches).

2.2.5. Conclusion : une ouverture nécessaire vers l'espace régional

Encore une fois la qualité des niveaux de surplus estimés par région dépendent de la précision des données disponibles, cependant il est vraisemblable que des données plus fiables ne changeraient pas fondamentalement la position relative de chaque région. Une surestimation de l'offre et/ou une sous-estimation de la demande se traduirait par des soldes moins élevés et même négatifs pour certaines régions ; ceci corroborerait les informations recueillies auprès de certains intermédiaires des noyaux durs niébé dans les régions, comme celle de l'Est qui indique que des flux de niébé d'autres provinces viennent compléter l'offre locale à certaines périodes de l'année.

Pour les producteurs de niébé des trois régions couvertes par le PADABII le débouché principal demeure la consommation rurale (de 75% à 58%), le marché urbain demeure marginal (entre 4% et 9%), le surplus écoulé en dehors de la région et principalement vers les marchés régionaux représentant entre 20 et 30% du disponible. Ces trois régions ont donc plutôt un rôle secondaire ou une position moyenne dans la dynamique du marché national du niébé. Comme pour les autres régions du Burkina Faso, leur potentiel de croissance de la demande est essentiellement lié à la croissance du marché régional et il faut donc veiller à ce que les caractéristiques du niébé produit répondent à la demande régionale. Par ailleurs, que ce soit au niveau régional comme au niveau national le faible niveau de la demande urbaine nationale appelle éventuellement à une réflexion sur la possibilité de renforcer le poids du niébé dans les habitudes alimentaires soit par une amélioration de la disponibilité du produit et ou par la diffusion de produits dérivés du niébé qui répondent mieux aux exigences des consommateurs.

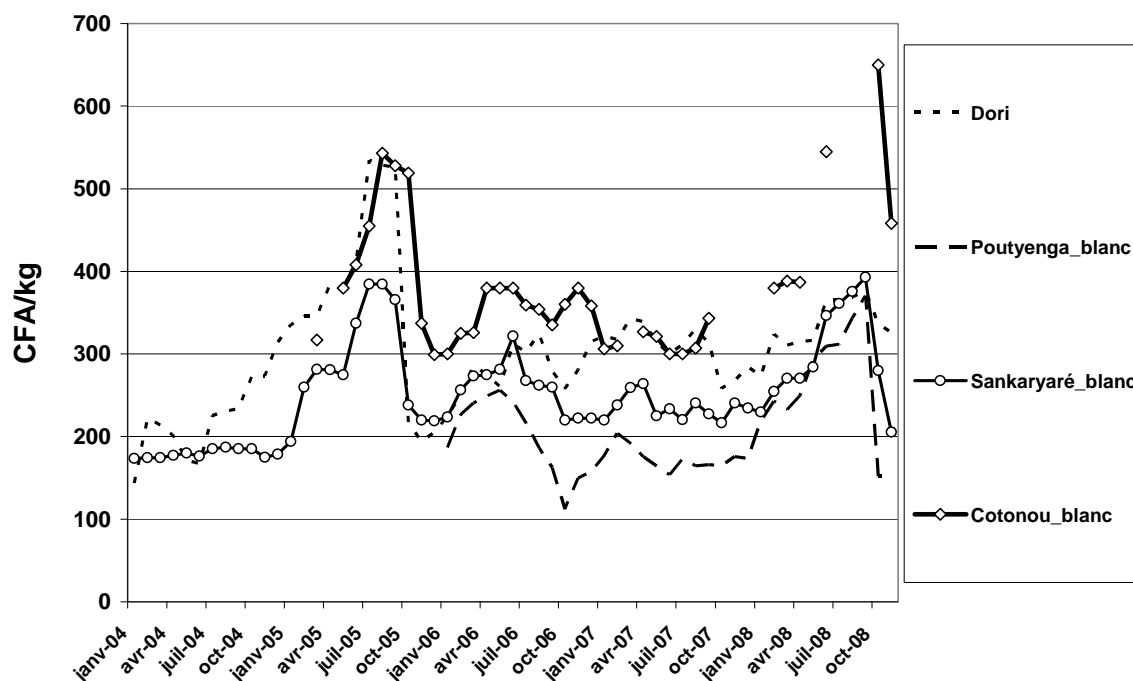
2.3. Un marché volatile

Les séries de prix collectées par la SONAGES, au niveau national et publiées par le RESIMAO au niveau régional sont un autre instrument de caractérisation de la dynamique de la filière niébé à travers l'évolution des prix dans les différents marchés de références.

2.3.1. Evolution des prix dans l'espace

On constate d'abord une forte volatilité des prix durant les dernières années comme pour de nombreuses autres cultures vivrières soumises aux aléas climatiques. Ainsi les prix connaissent une forte hausse durant l'année 2005 considérée par les agents de la SONAGES comme une année particulière (Figure 8). Alors que le prix de la place de marché de Pouytenga, prise comme place de marché de référence de la région Est et Centre-Est, est systématiquement inférieur à celui du marché de gros de Ouagadougou (Sankaryaré) on constate que le prix de Dori, place de marché de référence pour la région Sahel, est supérieur à celui de la capitale pour la plupart des mois et ce pour toutes les années. Cette hiérarchie des prix entre Dori et Ouagadougou peut sembler paradoxale à priori puisque Dori est une zone de production excédentaire alors que Ouagadougou est une zone de consommation déficitaire. En fait ce paradoxe tient au fait que le niébé produit dans la région du Sahel est du niébé rouge dont les propriétés organoleptiques (goût plus sucré) sont mieux valorisées sur le marché par rapport au niébé blanc qui est produit dans les autres régions du Burkina Faso. L'absence de distinction au niveau du système d'information sur les prix entre les deux produits témoigne de la position secondaire du niébé rouge sur le marché de Ouagadougou, un point corroboré par les grossistes interrogés sur le marché de Sankaryaré). En termes de hiérarchisation des espaces d'échanges entre le niveau national et le niveau régional, on constate que les prix du niébé blanc sur le marché de Cotonou est systématiquement supérieur au prix relevés à Ouagadougou et dans les régions Est et Centre Est, ce qui confirme bien l'avantage compétitif du Burkina en tant que pourvoyeur de niébé blanc pour les centres de consommation urbains des côtes de l'Afrique de l'Ouest.

Figure 8 : prix du Niébé sur les places de marché de référence

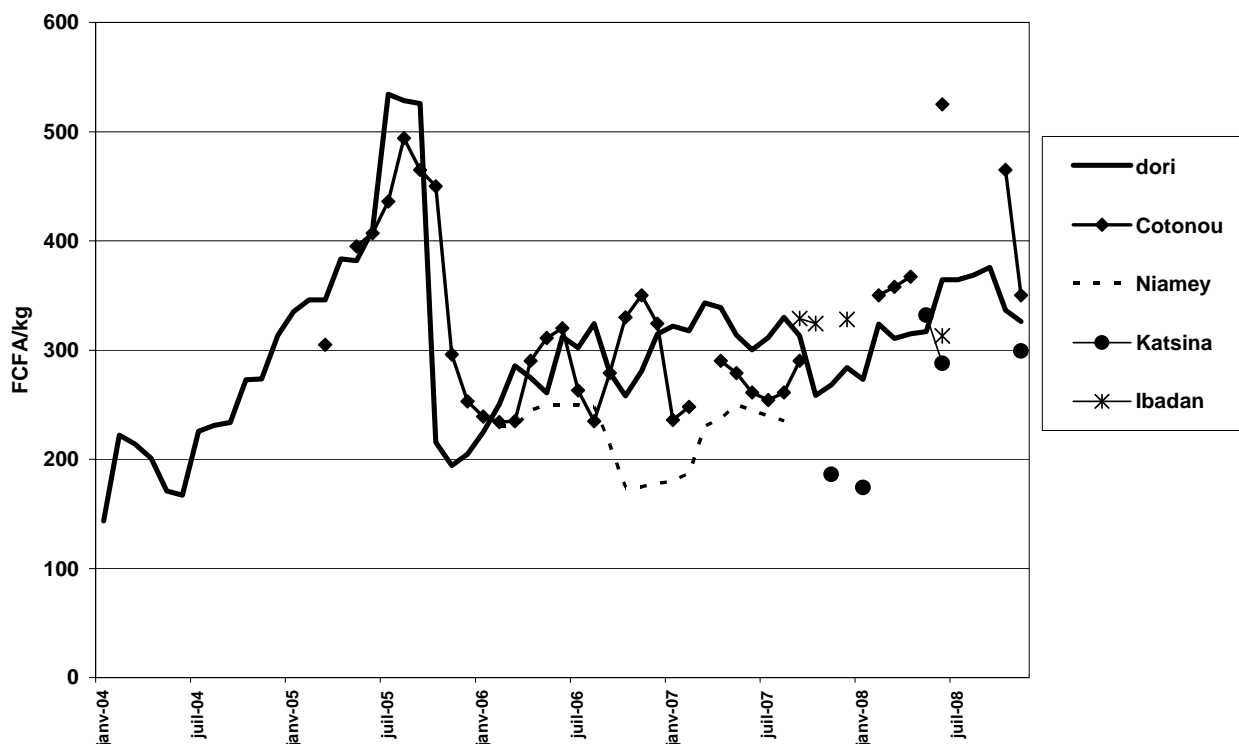


Source : Données SONAGES et RESIMAO.

La position de la région Sahel, en termes d'avantage compétitif sur le marché régional du niébé rouge semble moins établie au regard de la hiérarchie des prix observées sur ce marché particulier. En effet, on observe (Figure 9) que les prix moyens à sur la place de marché de Dori sont équivalents sinon supérieurs à ceux pratiqués dans le centre de consommation de la sous-région, sauf pour quelques prix relevés à Cotonou et sur des marchés nigériens (Katsina au nord et Ibadan au sud). Les prix du niébé rouge publiés par le RESIMAO pour Niamey sont toujours inférieurs à ceux de relevés à Dori. Cette analyse pourrait être affinée si les séries de prix disponibles pouvaient être plus longues et plus complètes, mais ces éléments tendent à conforter le caractère relativement auto-centré de filière niébé dans la région Sahel, pour laquelle les flux vers les zones de consommation nationale et régionale sont limités. Autrement dit, le niveau relativement élevée des prix dans la région de Dori par rapport à ceux en vigueur dans les zones potentielles d'exportations (zone côtières de la sous-région, Nigéria) témoigne d'une rareté relative de l'offre de niébé rouge qui doit d'abord satisfaire la demande locale.

Il faut cependant souligner que, d'une part, les prix relevés pour Dori sont des prix aux consommateurs et que d'autre part, ces prix sont des prix moyens et qu'il y a certainement des configurations de prix relatifs entre Dori et les zones de consommation du sud de la sous-région à certains moments de l'année qui seront favorables à l'écoulement du niébé rouge. Il faut aussi prendre en compte les variations saisonnières des prix qui peuvent rendre profitable l'achat de niébé rouge à Dori en période de récolte et la revente vers des zones de consommation extrarégionale en période de soudure.

Figure 9 : Prix du niébé rouge sur différentes places de marché de référence.



Source : Données SONAGES et RESIMAO.

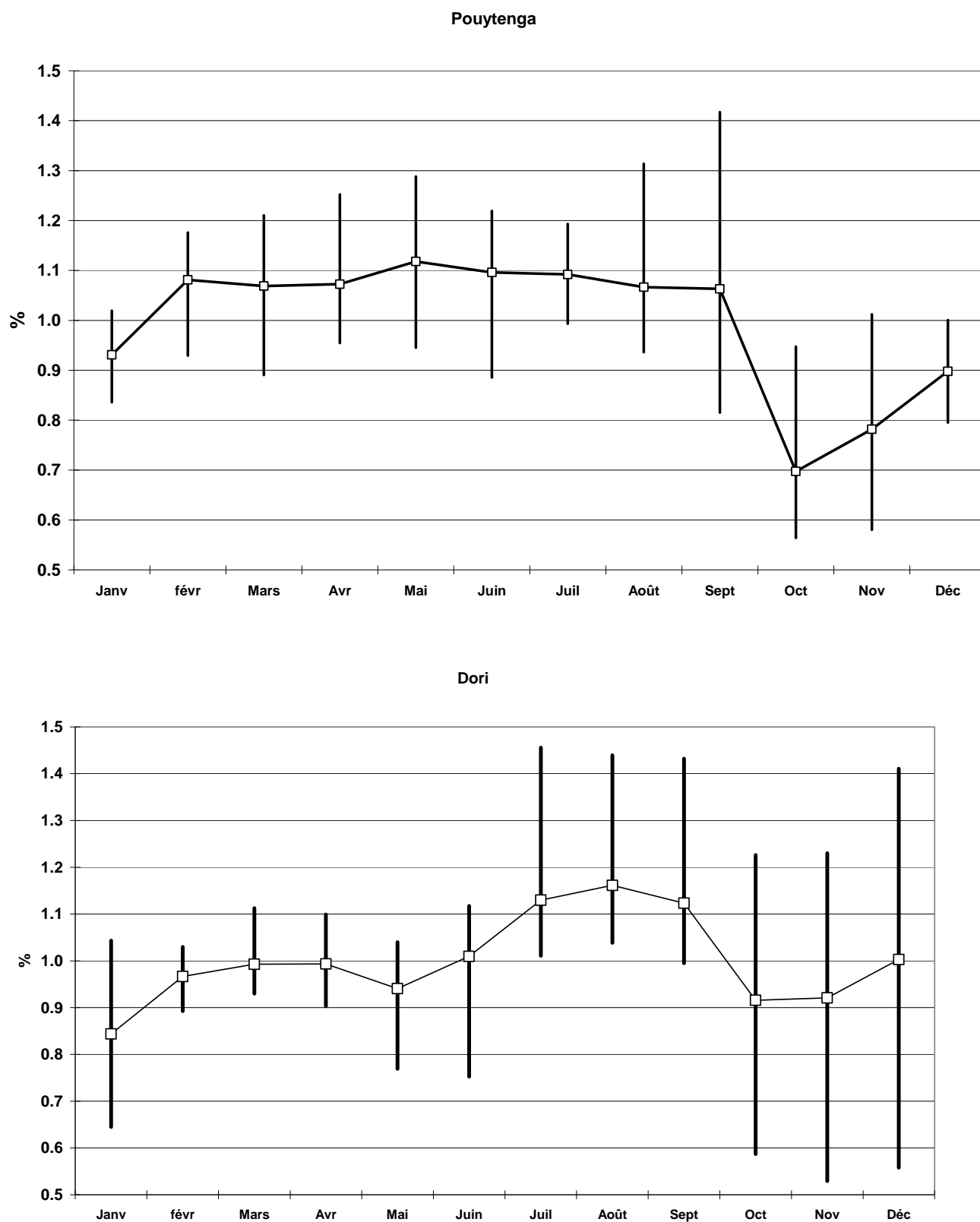
2.3.2. Saisonnalité des prix.

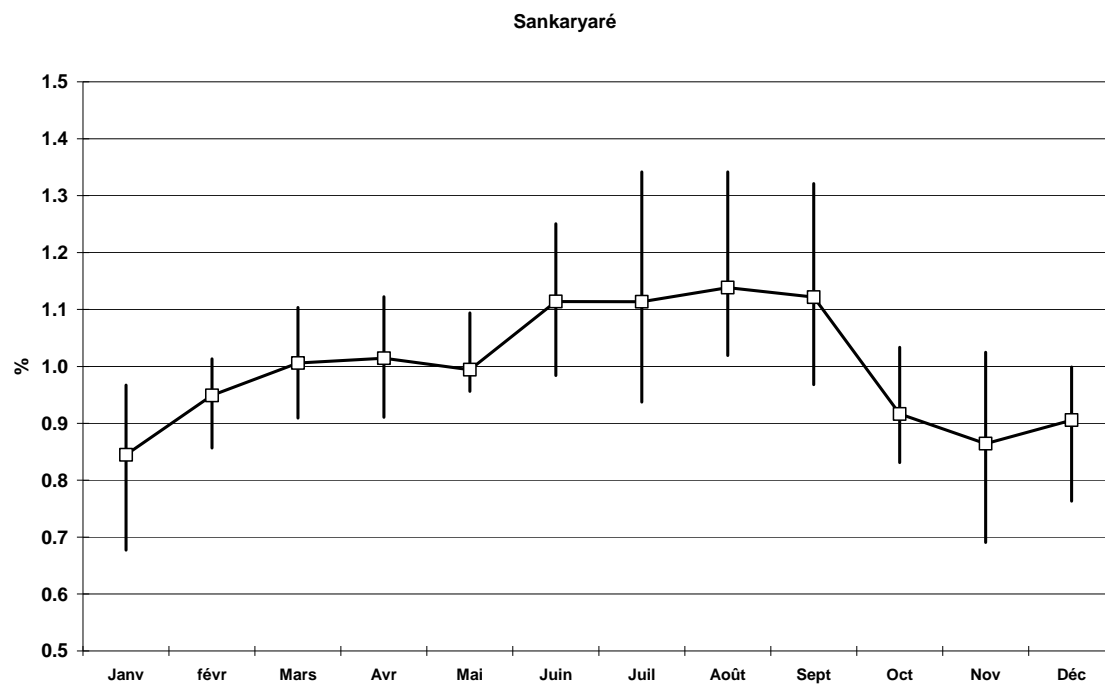
Le niébé est une culture pluviale dont la période de récolte reste relativement concentrée comme pour les autres cultures annuelles (octobre – novembre), même si sa large diffusion à travers les différentes aires agro-écologiques (zone sahélienne, savane soudanienne et savane guinéenne) favorise un certain étalement de la récolte en fonction des calendriers cultureux et des régimes de pluie.

Les indices de saisonnalité calculés pour les trois places de marché montre des profils moyen de variations des prix relativement identiques pour les trois places de marchés avec une hausse des prix plus accentuées en fin de période de soudure (juillet –septembre) pour Dori et Sankaryaré, alors que la baisse des prix associée à la récolte est plus marquée dans le cas de Pouytenga (région Est et Centre Est). L'écart moyen entre les prix relevés à la récolte et ceux qui prévalent à la fin de la période de soudure sont de l'ordre 47% à Pouytenga, 32% à Dori et de 37% à Sankaryaré. Cependant il faut noter que ces indices de saisonnalité moyens qui représentent la moyenne du rapport entre le prix pour un mois donnée et le prix moyen annuel sont eux même caractérisé par une très grande variabilité des valeurs maximales ou minimales représentées sur la

Figure 10 par les barres verticales pour chaque mois. Ainsi dans le cas du marché de Pouytenga on constate que pour le mois de septembre l'indice de saisonnalité peut varier de 80% à 140%, autrement dit le prix du mois de septembre peut être inférieur de 20% au prix moyen annuel ou au contraire supérieur de 40%. Cette variabilité de l'indice de saisonnalité est le résultat de la variation des calendriers culturels, la récolte pouvant être tardive ou précoce et de la variabilité de la production d'une année sur l'autre déjà mentionnée auparavant. Enfin, la prévalence d'une variation saisonnière relativement importante témoigne des capacités limitées des agents de la filière d'opérer les ajustements inter-temporels de l'offre à la demande par le biais de stocks. Cette forte volatilité des prix est donc en partie le résultat des contraintes techniques (pertes au stockage) et financières (capacité de financement des agents) et contribue sans doute à limiter la diffusion du niébé et le développement de sa place au sein des régimes alimentaires en milieu urbain notamment.

Figure 10 : Indice de saisonnalité de prix pour les marchés de Dori, Pouytenga et Sankaryaré





2.4. Les caractéristiques génériques de la filière niébé

Avant de passer en revue dans la prochaine partie les singularités observées et les performances économiques de la filière niébé pour la région du Sahel, cette section va brièvement présenter les caractéristiques génériques pour de la filière niébé pour l'ensemble du Burkina.

2.4.1. La gamme des produits écoulés au sein des filières

2.4.1.1. La matière première et critère de qualité

Deux types de niébé sont produits par les agriculteurs burkinabés: le *niébé blanc* est produit dans la partie méridionale du pays, alors que le *niébé rouge* est produit dans la partie sahélienne. En termes de volume de production les statistiques disponibles ne font pas la distinction entre les deux types de niébé. Cependant, sur la base de la répartition géographique de la production, on peut estimer que la majeure partie de la production de la région Sahel est du niébé rouge à laquelle on doit ajouter une petite partie de la production des régions Nord et Centre Nord. La production de niébé rouge représenterait donc autour de 15 000 tonnes soit moins de 5% de la production de niébé totale.

Le niébé rouge occupe un segment particulier du marché du niébé, étant apprécié pour son goût plus sucré que celui du niébé blanc par les consommateurs des zones sahéliennes et guinéennes où se concentre l'essentiel de son marché. Son potentiel de croissance vers les marchés urbains du sud de la sous-région est donc limité. Cependant, la rareté relative du niébé rouge par rapport au niébé blanc se traduit sans doute par une valeur marchande plus élevée dans les zones où il est consommé. Selon les grossistes rencontrés sur le marché de Ouagadougou et à Dori, le niébé rouge bénéficierait d'une surcote de 25% par rapport aux niébé blanc.

Le niébé blanc est donc largement majoritaire et c'est la forme de niébé la plus consommée dans la sous-région. Il constitue la totalité de production dans les régions Est et Centre Est.

Les variétés courantes utilisées dans ces deux régions sont des variétés locales généralement cultivées en association avec les céréales. Deux types de variétés sont utilisés : La première à grosses graines a un cycle long de l'ordre de 85 à 90 jours. La seconde est caractérisée par des graines de petites tailles et un cycle précoce de l'ordre de 60 à 65 jours. En année de déficit hydrique on assiste à une très faible productivité des variétés à cycle long, alors qu'en année de forte pluviométrie, la qualité des graines laisse à désirer (pourriture et noircissement des graines).

Les variétés nouvelles dites améliorées ont été introduites par l'INERA il ya environ deux décennies. La variété à grosses graines blanches KVx 414-22-2 est faiblement utilisée dans les deux régions tandis que la variété à grosses graines blanches IT81D-994 est faiblement cultivée au Centre Est. Les autres introductions dans les deux régions ont des graines moyennes. Ce sont la KVx 396-4-5-2D (blanc), la KVx 61-1 (blanc et rouge), la KVx 745-11P (blanc), la Gorom locale (rouge).

Au-delà de la couleur, les opérateurs de la filière distinguent aussi les graines de niébé en fonction de leur taille (gros grains, petit grain), bien que cet attribut de qualité ne soit pas nécessairement valorisé sur le marché. Ainsi dans les régions Est et Centre Est les intermédiaires interrogés expliquent que le niébé à grosse graine s'écoule plus facilement mais sans que ceci se traduise par un prix différent. Par contre les intermédiaires interrogés à Dori expliquent que le niébé à grosses grain peut être vendu 15% plus cher que le niébé à petite graine, et qu'il est rentable de payer les services de manœuvres (généralement des femmes) pour trier les sacs de niébé avant de les revendre. Ceci est peut-être due au fait que les commerçants de Dori sont en relation avec des importateurs de niébé venant de la sous-région alors que ceux rencontrés dans l'Est et le Centre Est écoulent leurs produits sur le marché local ou national ; le tri des graines ne serait rémunérateur que

sur les marchés d'exportation.. Enfin les opérateurs sont aussi attentifs à la présence ou non de graines attaquées par les larves de bruche, qui peuvent déboucher sur le rejet des lots offerts si le pourcentage de grain attaqué est trop important (pas de normes explicites dans le domaine).

Comme pour les autres protéagineux, la culture du niébé est aussi valorisée par l'utilisation des fanes de la plante comme fourrage. Selon les producteurs de Dori, la botte de 3 pieds de fanes est vendue à 75 CFA. Ce marché est loin d'être négligeable ; en effet, si l'on considère une densité de semis de 5000 pieds par ha on peut donc estimer que la valeur des fanes à l'hectare serait de 125000 FCFA alors que les 300 kg produits ne valent que 75000 CFA. Cette valeur potentielle doit être mise en perspective, car d'une part tous les pieds ne produisent pas des fanes commercialisables (les techniques de battage peuvent altérer la qualité, le degré d'humidité), d'autre part le marché de la fane est relativement étroit, essentiellement concentré dans les zones périurbaines où la pression sur les ressources est plus forte pour répondre à la demande en fourrage.

2.4.1.2. Les produits transformés

Le niébé peut être consommé en état après cuisson avec une sauce ou en étant incorporé dans des plats avec d'autres aliments (riz,...) accompagnée de sauces. Il peut être aussi consommé sous différentes formes après transformation : beignets frits (samsa, moui-moui...), beignets bouillies (gonré), sous forme de couscous, etc...

Il n'y a pas de données précises quant aux poids respectifs de chacune des formes d'utilisation dans la consommation totale de niébé. Selon l'enquête réalisée dans le cadre de la formulation du plan national d'action indique que 60% du niébé serait consommé à domicile et 40% à travers les services de restauration de rues ou les restaurants bien que ces catégories ne correspondent pas exactement aux différentes formes de niébé transformé (la restauration revend aussi du niébé en l'état après cuisson).

Il semble vraisemblable que le niébé en état (en sauce ou mélangé à d'autres céréales) est plutôt consommé chez les ménages alors les formes transformées sont plutôt réservées au petit artisanat alimentaires et consommées en dehors du domicile, à l'exception du couscous de niébé qui est le seul produit transformé pouvant être conservé en l'état et qui peut donc répondre aux besoins de la consommation à domicile et/ou à la restauration.

Il faut souligner que, à l'exception du couscous, toutes les formes de préparations doivent immédiatement précéder la consommation finale car elles ne peuvent être conservées en l'état, sans équipement de conservation. Autrement dit, l'essentiel du niébé produit est acheminé sous formes de grains jusqu'au point d'utilisation finale, et le flux de niébé sous formes de produits transformés (le couscous) sont très marginaux. Ceci signifie que les opportunités d'accroissement de la valeur ajoutée en amont sont limitées à l'amélioration des formes suivant lesquelles les grains sont commercialisés (propreté, calibrage, état de conservation).

2.4.2. Les principaux agents, pratiques et opérations

Les agents de la filière qui ont été rencontrés ou identifiés sur la base des informations recueillies sont les suivants :

2.4.2.1. La production de niébé :

Le niébé est cultivé suivant deux méthodes principales : soit sous formes de cultures associées soit sous formes de culture pure.

- La pratique la plus courante est la production de niébé en association avec d'autres céréales, sorgho ou mil en règle générale, mais aussi avec le maïs comme dans la région Est. En termes de densité de semis, le système de culture associe en général deux tiers de céréales pour un tiers de niébé pour une parcelle donnée. Elle n'utilise pas, ou presque pas, d'intrants chimiques et obtient des rendements relativement faibles (autour de 300 kg à l'hectare).
- La culture pure est une pratique plus récente, largement appuyée par le renforcement du système de production de semences améliorées et par la vulgarisation de pratiques culturales améliorées incluant l'utilisation intensive d'engrais et de produits phytosanitaires, dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action national. Les rendements obtenus sont de l'ordre de 700 kg à 800 kg à l'hectare.

La production de semences est une des activités induites par la mise en œuvre de cette stratégie d'intensification de la culture du niébé et de l'amélioration de la qualité commerciale des grains produits (grosses graines) pour renforcer la compétitivité du niébé burkinabé sur le marché régional.

En termes de poids respectifs, la culture du niébé en pur reste marginale (Tableau 4). A l'échelle nationale elle ne représente que 4% des superficies et 9% de la production de niébé. Son poids est encore plus marginal dans les trois régions couvertes par le PADABII, en particulier dans la région Sahel où moins de 1% des superficies sont en cultures pures. Ceci est cohérent avec le type de niébé produit, puisque la culture pure concerne exclusivement le niébé blanc, et que le Sahel produit quasi exclusivement du niébé rouge.

Tableau 4 : Poids respectifs de la production en culture pure et en culture associée

Région	% culture pure		Rendement (kg/ha)		Total	
	Superficie	Production	Pure	Associé	Ha	Produc. (tonnes)
Centre	5%	17%	519	127	34 711	5 598
Plateau Central	5%	8%	468	275	148 961	42 508
Centre-Nord	1%	5%	956	209	194 472	42 524
Centre-Ouest	3%	10%	1 035	262	145 064	41 087
Centre-Sud	12%	22%	605	293	44 216	14 607
Sahel	1%	1%	250	237	144 252	34 309
Mouhoun	10%	21%	811	320	126 228	46 173
Est	2%	5%	765	236	116 832	28 555
Centre-Est	2%	4%	536	245	113 367	28 465
Nord	1%	2%	764	383	256 960	99 357
Sud-Ouest	3%	6%	612	259	71 607	19 095
Hauts-Bassins	19%	30%	802	433	61 653	31 028
Cascades	23%	29%	529	381	6 643	2 852
Burkina Faso	4%	9%	719	281	1 464 966	436 156

Source : calcul d'après données Ministère de l'Agriculture campagne agricole 2006-2007.

2.4.2.2. La commercialisation du niébé

La commercialisation du niébé est assurée par différentes catégories d'intermédiaires, on peut distinguer :

Les opérations de collecte.

Les collecteurs au niveau des zones rurales, qui assurent le transport des produits depuis le domicile des producteurs jusqu'aux marchés de regroupement situés soit au niveau des nœuds routiers soit dans les centres urbains secondaires. Les lots commercialisés sont de quelques sacs (la capacité d'une charrette).

Les commerçants indépendants qui assurent l'approvisionnement des centres urbains secondaires depuis les aires de productions périurbaines. Ils commercialisent un à deux sacs par rotation commerciale au maximum et revendent directement aux consommateurs et autres utilisateurs finaux sur les marchés des centres urbains secondaires.

Il faut noter que ces deux catégories d'intermédiaires peuvent parfois être confondues dans le même agent, certains collecteurs pouvant être aussi des producteurs.

Le commerce de gros

Le commerce de gros est assuré par des agents qui sont basés dans les zones de production au niveau des marchés de regroupement ou dans les zones de consommation au niveau des marchés de distribution. Ces intermédiaires travaillent avec des lots de quelques tonnes jusqu'à un chargement d'un camion de 10 tonnes (soit une centaine de sacs). Certains d'entre eux assurent des fonctions de réassortiment des produits commercialisés (nettoyage, tri entre grosses et petites graines, reconditionnement en sacs de 100kg). Il y a sans doute une plus grande diversité dans les volumes annuels de niébé contrôlés entre les agents en charge de ces opérations de gros que les volumes traités au niveau des opérations de collecte. Un grossiste peut commercialiser quelques centaines de tonnes par saison pour ceux rencontrés à Dori jusqu'à plusieurs milliers de tonnes pour les plus importants d'entre eux. Au-delà du volume total commercialisé, les différents types de grossistes peuvent être différenciés en fonction des critères suivants :

- Les moyens de transport. Certains intermédiaires sont propriétaires des moyens de transport utilisés (camion) alors que d'autres dépendent exclusivement des moyens de transports fournis par des transporteurs.
- L'aire géographique de commercialisation. Il faut faire une distinction entre les grossistes qui opèrent uniquement à l'échelle nationale, voire sous-régionale, et les intermédiaires qui participent uniquement au commerce d'une région du Burkina. La plupart des exportateurs burkinabés sont basés à Ouagadougou selon les informations recueillies, alors que les flux directs entre les régions burkinabées de production et les autres pays de la sous-région sont gérés par des grossistes étrangers.
- Les capacités de stockages. C'est un critère important de discrimination, les grossistes les moins importants ne gèrent que des stocks tampons ou logistiques correspondant au processus de transformation de lots entre l'amont et l'aval (concentration puis déconcentration). Pour cette catégorie de grossistes le stock maximal ne va pas dépasser en général le volume maximum qu'il peut expédier avec un camion (quelques centaines de sacs) et la durée sera de quelques semaines. Ces opérateurs ne disposent ni des capacités physiques (entrepôts) ni des capacités financières (capital) pour stocker du niébé sur des durées plus longues. A l'opposé les grossistes les plus importants ont les moyens de stocker plusieurs centaines de tonnes sur plusieurs mois, la contrainte majeure dans ce cas là étant la qualité du niébé stocké, certains lots pouvant être rapidement dégradés par les attaques d'insectes. Plusieurs intermédiaires rencontrés ont indiqué l'existence d'intermédiaires qui seraient spécialisés sur les fonctions de stockage. Ces agents disposant de moyens financiers

suffisant ne prendrait pas en charge l'approvisionnement ou l'expédition du produit mais se contenterait d'accumuler des sacs au niveau des pôles d'échanges majeurs, puis de les écouler en période de soudure.

En résumé on peut distinguer quatre grandes catégories d'agents impliqués dans le commerce de gros :

- Les « petits » grossistes (ou demi-grossiste) dont l'activité se limitent aux opérations de concentration et déconcentration du niébé en amont et en aval, qui ne possèdent pas de moyen de transport, et qui ne peuvent stocker des sacs que pour quelques semaines. Ces agents commercialisent moins de 1 000 tonnes de niébé par an.
- Les grossistes « moyens » qui possèdent leurs propres moyens de transports, qui peuvent éventuellement immobiliser une partie de leurs achats de niébé sur plus d'un mois pour spéculer sur les variations de prix saisonnières et dont le volume d'affaire dépasse le millier de tonnes de niébé.
- Les « exportateurs » qui maîtrisent les réseaux de commercialisation sous-régionaux et qui disposent généralement d'une flotte de camions de grandes capacités (20-40 tonnes), qui sont en mesure de stocker des quantités significatives de niébé sur plusieurs mois et dont le volume d'opération peut atteindre plusieurs milliers de tonnes par an.
- Les « spéculateurs » dont la seule fonction est centrée sur l'immobilisation de stocks de niébé entre la période de récolte et la soudure. Il n'a pas été possible de rencontrer ce type d'intermédiaire, mais il est vraisemblable que les volumes immobilisés par ces agents soient assez variables (entre une dizaine et plusieurs centaines de tonnes) en fonction des de leurs moyens financiers, de l'état du marché (production abondante ou basse) et des autres opportunités de spéculation

Le commerce de détail.

On rencontre ces opérateurs dans les pôles de consommation les plus importants. Ce sont généralement des femmes alors que les autres opérateurs sont plutôt des hommes. Ces détaillants commercialisent autour d'un sac (100 de kg) par semaine. Dans les centres urbains secondaires situés dans des zones de production ils peuvent éventuellement diversifier leur sources d'approvisionnement en achetant soit à des collecteurs, à des grossistes ou éventuellement directement à des producteurs, leur statut se confondant alors avec celui des commerçants indépendants.

2.4.2.3. La transformation du niébé

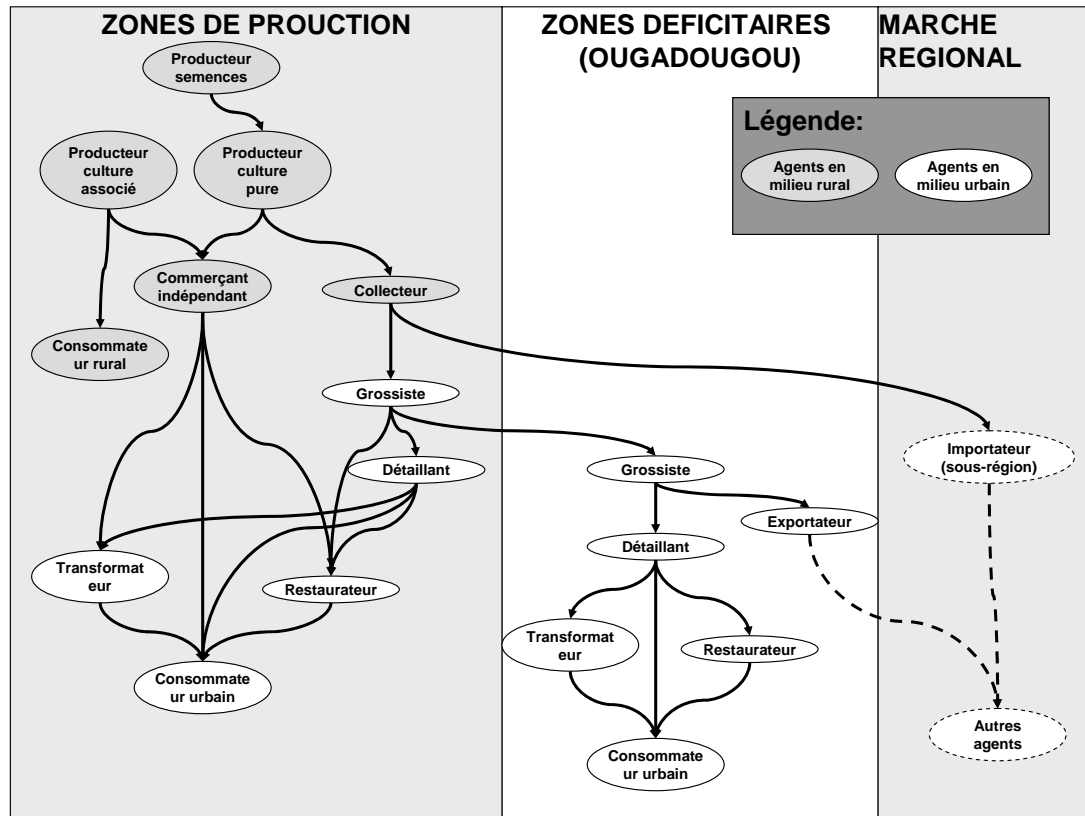
Le niébé est généralement transformé par de petits opérateurs qui opèrent avec des lots de matière première de quelques kilogrammes (5 à 10 kg) correspondant à l'activité de quelques jours. Ce sont des femmes. La transformation ne requiert pas de matériel particulier, les étapes du procédé de transformation nécessitant un équipement couteux (meulage et broyage) étant généralement sous-traitées auprès de moulins. Aucune unité industrielle, même de petite taille, produisant et conditionnant des produits à base de niébé pour une distribution à plus grande échelle que les petits opérateurs, n'a été identifiée.

Les restaurateurs, utilisant le niébé en état comme plat principal ou comme ingrédient de certaines recettes, ont généralement des moyens financiers plus importants que les transformateurs et peuvent acheter le niébé par sac de 100 kg qui seront écoulés sur plusieurs semaines.

2.4.2.4. La configuration globale de la filière niébé.

La Figure 11 présente un graphe de la filière niébé resituant l'ensemble des agents identifiés, regroupés en fonction des principaux espaces autour duquel cette filière est structurée : les zones de productions, les marchés urbains de la capitale et le marché régional.

Figure 11 : Graphe de la filière niébé générique



2.4.3. Les modes de coordination

Selon les informations recueillies auprès des agents rencontrés, les échanges entre les agents reposent principalement sur la base de transaction au comptant. Des entretiens plus approfondis et plus étalés dans le temps auraient peut-être permis d'identifier d'autres formes d'arrangements tels que les contrats ou des relations de crédit entre les agents, mais ceux-ci restent sans doute l'exception.

On peut noter toutefois que l'organisation des échanges entre les grossistes dans les zones de production et leurs correspondants en aval repose sur des relations de confiance, certaines transactions étant conclues sur la seule base des seuls contacts téléphoniques. Une des contraintes évoquées par ces intermédiaires concerne les modalités de règlements des transactions, une faible part d'entre eux étant en mesure d'utiliser les transferts bancaires. Au-delà de ces facilités de paiements entre grossistes aucune autre pratique de financement entre agents de la filière n'a été identifiée. Il faut souligner que les pratiques commerciales en aval, au niveau de Ouagadougou, nécessitent dans la plupart des cas la vérification quasi systématique de tous les sacs achetés, pour s'assurer de l'état phytosanitaire du niébé ainsi que le reconditionnement des sacs pour les normaliser au niveau du poids (sac de 100 kg). Les grossistes situés dans les points de concentration dans les régions de production ne semblent pas tous disposer de balances qui leur permettraient d'effectuer cette tâche en amont. La variabilité qui affecte les lots échangés, tant sur le plan de la qualité que sur le plan du conditionnement n'est pas propice à l'établissement de formes de coordinations plus stables entre l'amont et l'aval de la filière. La variabilité interannuelle de la production, dans une région comme le Sahel fortement dépendante des aléas climatiques ne favorise pas non plus le renforcement des liens entre grossistes de l'amont et de l'aval.

En termes d'organisation, au niveau des coordinations horizontales, le niébé ne semble pas avoir été l'objet de regroupement particulier au niveau des producteurs à l'exception des producteurs de semences. Il n'y a pas non plus d'association spécifique au niveau des agents de l'aval. Cependant, certains agents peuvent être membre d'associations constituées sur d'autres bases que l'appartenance à la filière niébé (association de femmes, CRUS, union...).

3. CARACTERISATIONS DES FILIERES DANS CHAQUE REGION DU PADAB II.

3.1. Caractéristiques et performances de la filière niébé de la région Sahel.

Avant de présenter la caractérisation détaillée et l'analyse financière de la filière niébé originaire du Sahel il est utile de rappeler quels sont les particularités de cette filière dans l'ensemble national. Elle se singularise d'abord par le type de niébé produit, puisqu'il s'agit de niébé rouge, qui occupe une part relativement mineure du marché national (de l'ordre de 5%) et du marché sous-régional. Bien qu'apprécié par les « connaisseurs » et les consommateurs des zones sahéliennes et soudaniennes, il ne correspond pas aux préférences des consommateurs des zones urbaines côtières de la sous-région qui constituent le pôle de croissance de la demande de niébé.

Par ailleurs, la production de niébé au Sahel est fortement contrainte par les conditions climatiques et partant varie fortement d'une année sur l'autre. Ceci se traduit par un volume limité et variable de surplus exportables vers le reste du Burkina Faso ou vers la sous-région.

La demande régionale (Sahel) est donc un débouché essentiel, cette demande étant essentiellement rurale ce qui se traduit vraisemblablement par un marché limité pour les activités de transformation (beignet, gaonré...) dont la viabilité est plus importante en milieu urbain (concentration des consommateurs, fréquence plus élevée des repas pris en dehors du domicile).

3.1.1. Analyse fonctionnelles

Le Tableau 5 présente la liste des agents clairement identifiés au niveau des segments de la filière situés dans la région Sahel et ceux situés en aval au niveau national et sous-régional.

Le segment régional de la filière s'organise autour de trois types d'agents : les producteurs, les collecteurs et les grossistes chargés de la concentration du niébé avant son expédition vers l'extérieur de la région. Le niébé est consommé localement soit par les producteurs (autoconsommation) mais aussi par des consommateurs ruraux qui n'ont pas produit le niébé consommé et par les consommateurs urbains. Dans la nomenclature proposée il n'y a pas de distinction entre autoconsommation de niébé et consommation rurale.

Les activités de transformation étant sans doute très marginales, celles-ci ne sont pas représentées ; les transformatrices rencontrées lors de la réunion avec le « noyau niébé » ont bénéficié de formation dispensée par le Conseil Régional des Unions du Sahel (CRUS) mais n'ont pas encore été en mesure de développer leur activité. Les activités de restauration restent marginales compte tenu de la faiblesse du marché urbain.

Les segments hors-régions sont constitués par la consommation de niébé rouge dans la capitale (et autres espace urbains : Bobo-Dioulasso...). Ils comprennent des grossistes, détaillants, transformateurs et consommateurs.

Enfin le segment des flux vers le marché sous-régional est constitué par les exportateurs burkinabé localisé à Ouagadougou et les importateurs nigériens qui viennent s'approvisionner directement auprès des grossistes de Dori et les autres acheteurs localisés dans la sous-région que nous considérons comme des utilisateurs du point de vue de l'analyse de la filière niébé Sahel.

D'autres agents auraient pu être ajoutés à cette nomenclature que nous avons omis, soit parce que leur existence n'est pas confirmée, soit parce que nous n'avons pas été en mesure de les rencontrer et

de collecter les informations nécessaires à leur caractérisation. Ainsi, Il est possible que des détaillantes, opèrent sur le marché de Dori pour distribuer du niébé en dehors du jour de marché principal; mais ceci se fait à une petite échelle et compte tenu du caractère marginal du marché urbain, leur non-prise en compte ne modifie fondamentalement l'analyse financière.

Il en va de même pour les éventuels « grossistes spéculateurs » basé à Dori que nous n'avons pas pu rencontrer. Par ailleurs leur incorporation dans l'analyse financière aurait été particulièrement complexe. Les « spéculateurs » basé dans les pôles commerciaux de l'aval n'ont pas été pris en compte pour des raisons similaires. Nous avons également omis la diversité des formes de transformation rencontrées à Ouagadougou ainsi que les activités de restauration. Là encore il est vraisemblable que la valeur ajoutée générée par ces activités soit peu différente de celle générée par la production de beignets que l'on peut considérer comme représentative de cette forme d'utilisation.

Tableau 5 : Filière Niébé Sahel - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière

Agent	Opérations		Volume activité (tonne par an)	Fonction	Localisation	Espace de référence
	Libellé	Code opération (graphique)				
Producteur	Production associé	PNAS	0.60	Production Primaire	Sahel	Rural
	Auto consommation/ consommation rurale	UAUS	0.04	Utilisation Finale	Sahel	Rural
Collecteur	Collecte	CCOL	10.00	Commerce	Dori	Rural
Consommateur Niébé Dori	Consommation Niébé urbain en région	UNrD	0.04	Utilisation Finale	Dori	Urbain
Grossiste amont	Commerce Gros Amont	CGRD1	200.00	Transformation	Dori	Urbain
	Commerce Gros Amont	CGRD2	200.00	Transformation	Dori	Urbain
Grossiste Ouagadougou	Commerce Gros Aval gros grain	CGRO1	500.00	Commerce	Ougadougou	Urbain
	Commerce Gros Aval petit grain	CGRO2	500.00	Commerce	Ougadougou	Urbain
Exportateur	Exportation	CEXP	5 000.00	Commerce	Ougadougou	Urbain
Marché régional	Importateur Mali	UIMM	100 000.00	Utilisation Finale	Sous-région	Urbain
	Importateur Niger	UIMN	1 000.00	Utilisation Finale	Niger	Urbain
Détaillante Ouagadougou	Vente détail Ouagadougou	CDTO	3.00	Commerce	Ougadougou	Urbain
Fabricant beignet Ouagadougou	Fabrication Beignet	TBNO	1.00	Transformation	Ougadougou	Urbain
Consommateur Ouagadougou	Consommation beignet	UNBO1	0.02	Utilisation Finale	Ouaga	Urbain
	Consommation niébé	UCBO2	0.03	Utilisation Finale	Ougadougou	Urbain

Le tableau d'analyse fonctionnelle ci-après (Tableau 6) synthétise l'ensemble des opérations réalisées tout au long de la filière à partir du produit brut jusqu'au différentes formes de niébé distribué dans le périmètre la filière niébé Sahel retenu pour l'analyse. On a intégré dans l'analyse les pratiques de tri entre grosse et petite graines pour les segments de la filière tourné vers l'exportation des surplus en dehors de la région.

Tableau 6 : Filière niébé Sahel - Tableau analyse fonctionnelle

Produit (Output)	Fonction	Opération	Agent	Input(en filière)	Ratio I/O	Pratique	Capacité annuelle	Zone géographique
Niébé rouge	Production Primaire	PNAS	Producteur		1.00	Culture associé avec mil	0.60(Tonne)	Sahel
Niébé rouge	Commerce	CCOL	Collecteur	Niébé rouge	1.00	Collecte en milieu rural	10.00(Tonne)	Dori
Niébé rouge petit grain	Transformation	CGRD1	Grossiste Dori	Niébé rouge	0.50	Grossiste vente Niébé à Ouaga	200.00(Tonne)	Dori
Niébé rouge gros grain	Transformation	CGRD1	Grossiste Dori	Niébé rouge	0.50	Grossiste vente Niébé à Ouaga	200.00(Tonne)	Dori
Niébé rouge petit grain	Transformation	CGRD2	Grossiste Dori	Niébé rouge	0.50	Grossiste vente Gros grain à Dori	200.00(Tonne)	Dori
Niébé rouge gros grain	Transformation	CGRD2	Grossiste Dori	Niébé rouge	0.50	Grossiste vente Gros grain à Dori	200.00(Tonne)	Dori
Niébé rouge gros grain	Commerce	CGRO1	Grossiste Ouagadougou	Niébé rouge gros grain	1.00	Grossiste	500.00(Tonne)	Ouagadougou
Niébé rouge gros grain	Commerce	CEXP	Exportateur	Niébé rouge gros grain	1.00	Exportateur	5 000.00(Tonne)	Ouagadougou
Niébé rouge petit grain	Commerce	CGRO2	Grossiste Ouagadougou	Niébé rouge petit grain	1.00	Grossiste	500.00(Tonne)	Ouagadougou
Niébé rouge petit grain	Commerce	CDTO	Détaillante Ouagadougou	Niébé rouge petit grain	1.00	Standard	3.00(Tonne)	Ouagadougou
Beignet de niébé	Transformation	TBNO	Fabricant beignet Ouagadougou	Niébé rouge petit grain	1.00	Standard	1.00(Tonne)	Ouagadougou

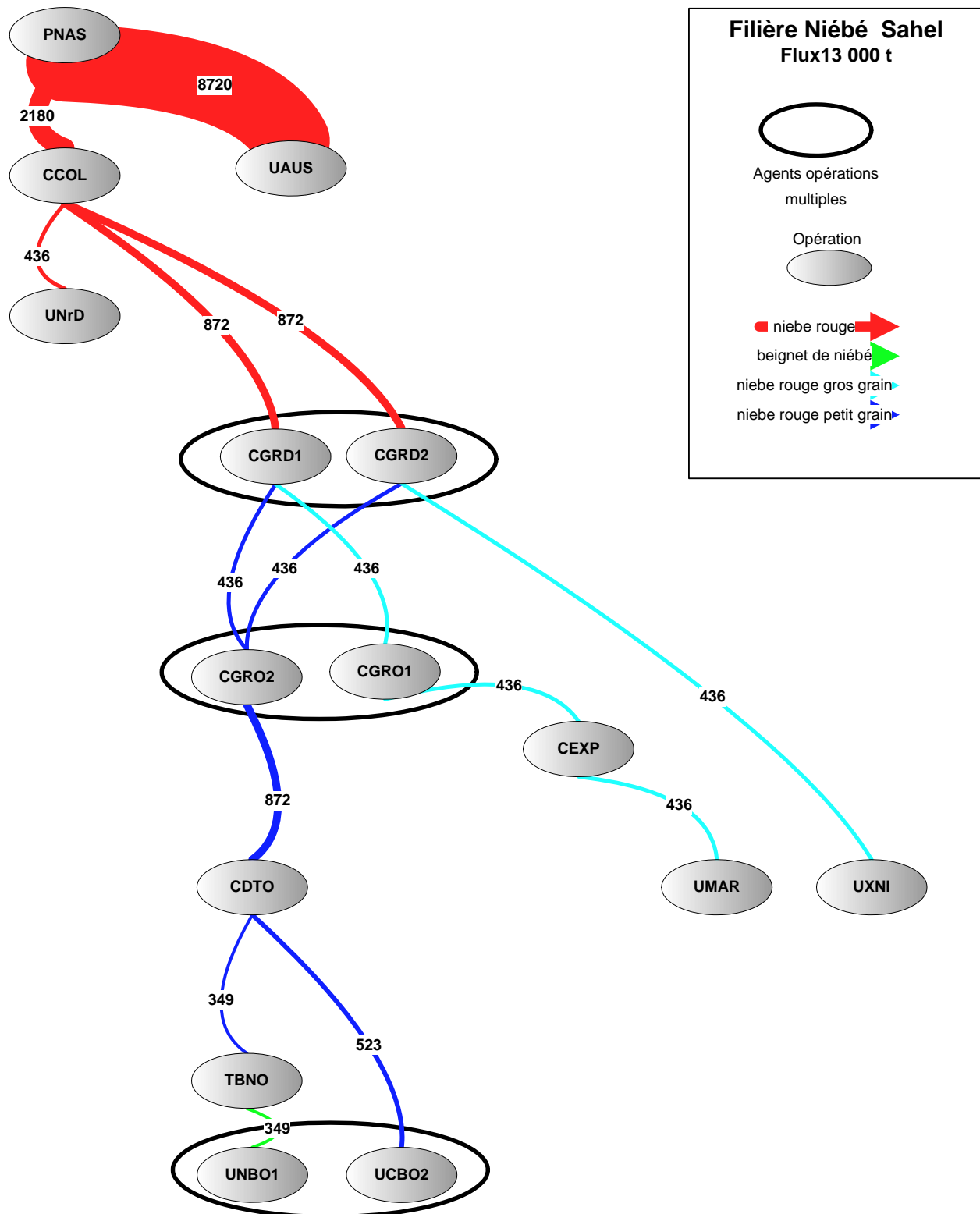
3.1.2. Analyse des flux

La Figure 12 et la Figure 13 présente le graphe de la filière et la répartition des flux entre les différentes étapes pour deux volumes de productions. La première version présente une configuration des flux pour une production de 13 000 tonnes correspondant à une année moyenne (ou plutôt mauvaise), la deuxième version correspond à une bonne année de production avec 30 000 tonnes disponibles. Il faut souligner que nous faisons l'hypothèse que la consommation régionale est quasiment identique dans les deux cas, le surplus exporté en dehors de la région Sahel étant la variable d'ajustement.

Les graphes illustrent la configuration de la filière en trois pôles, celui des échanges régionaux au niveau du sahel, celui des échanges polarisés autour des zones urbaines en dehors de la région et enfin les flux orientés vers le marché sous-régional. La mise en perspective des deux graphes montre le caractère variable des flux d'exportations, qui en toutes hypothèse seraient largement tributaire des niveaux de production. Il faut noter que dans la deuxième version (30 000 tonne) les flux vers les pôles urbains extrarégionaux augmentent proportionnellement au flux d'exportation car le niébé rouge petit grain est un coproduit de l'offre de niébé rouge gros grains destinés à

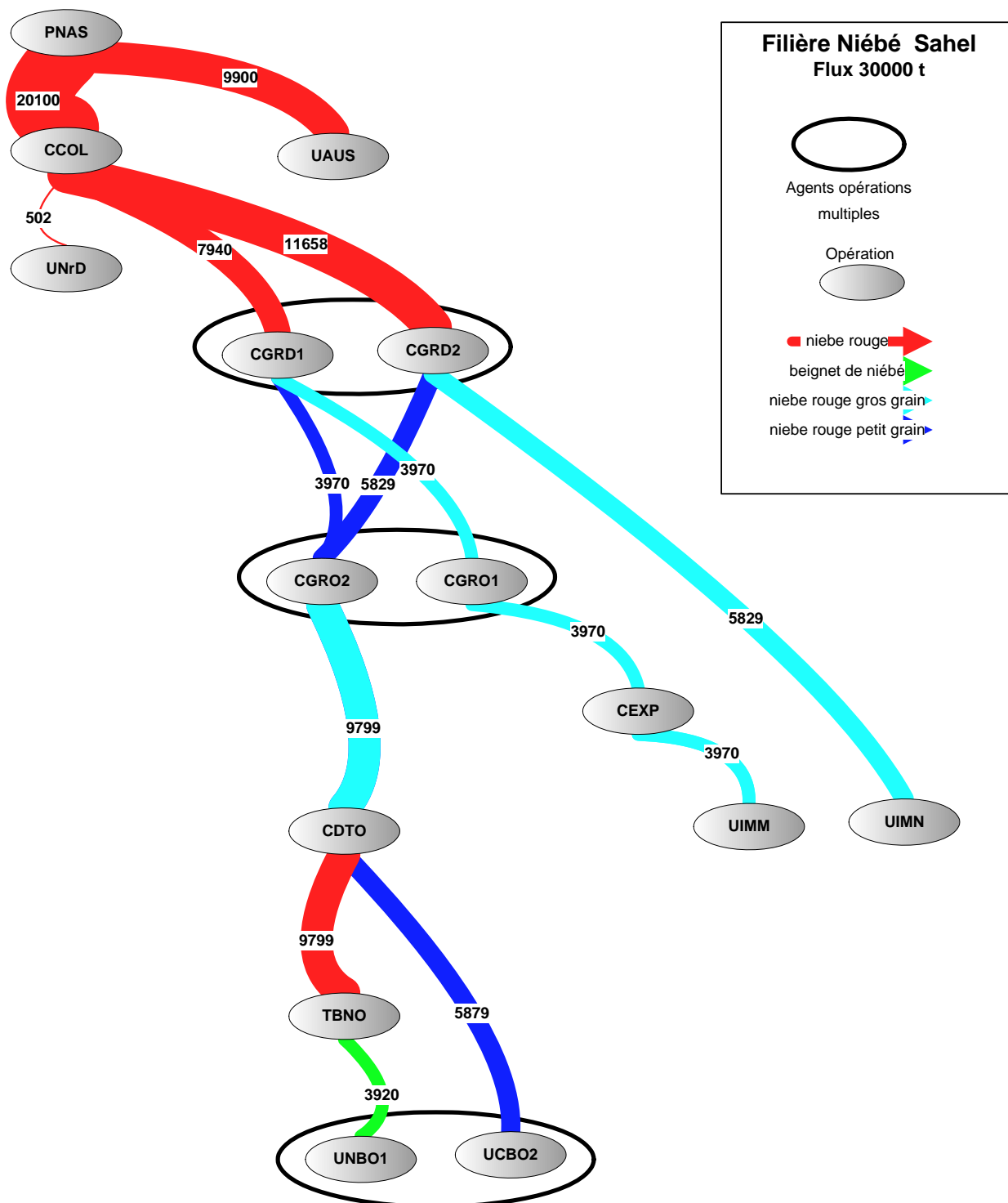
l'export. Il est vraisemblable que la consommation urbaine est relativement invariante et que les flux dirigés vers le marché sous-régional soient plus importants.

Figure 12 : Filière niébé Sahel – graphe de flux pour 13 000 tonnes de production *



* les abréviations des opérations font références aux Tableau 5

Figure 13 : Filière niébé sahel – graphe de flux pour 30 000 tonnes de production



* les abréviations des opérations font références aux Tableau 5

3.1.3. Analyse financière et économique

Les comptes détaillés des opérations associées à chaque agent sont présentés en annexe. Ils ont été construits sur la base des informations recueillies auprès d'un échantillon limité d'agents de la filière. Ils peuvent être cependant considéré comme suffisamment fiables pour donner une évaluation réaliste des coûts des revenus de chaque opération et pour calculer la répartition de la valeur ajoutée et des profits entre les agents (Cf. Annexe 3).

L'élaboration des comptes de la filière nécessite le choix d'un système de prix. Le système de prix proposé entre les principales étapes de la filière est présenté au Tableau 7. Les prix sont dérivés des séries de prix disponibles en prenant comme référence l'année 2006 et 2007 considérées comme des années moyenne et représentatives (échanges avec l'agent de la SONAGES). Les variations saisonnières sont prises en compte en pondérant les prix de chaque période de l'année : le prix moyen retenu correspond à 50% du prix moyen d'octobre à décembre, 30% du prix moyen de janvier à mars, et 10% pour les deux trimestres restants (avril-juin et juillet-septembre) compte tenu des fortes contraintes pour la conservation du niébé à l'exception des quelques agents disposant des moyens techniques et financiers nécessaire. Les prix du niébé rouge à Ouagadougou n'étant pas disponible, ils ont été évalués sur la base des prix du niébé blanc surévalué de 25%.

Tableau 7 : Filière niébé Sahel – système de prix moyen retenus

Système de prix	Prix producteur	Prix de gros région	Prix de gros Ouagadougou achat	Prix de gros Ouagadougou revente	Prix marché régional
Niébé rouge	270	300			
Niébé rouge petit grain		300	330		
Niébé rouge gros grain + 15%		345	360	380	410

Source : calcul d'après données SONAGES et RESIMAO

Les résultats de l'analyse financière sont présentés du Tableau 8 au Tableau 10.

Le Tableau 8 présente les principaux agrégats comptables pour chaque agent sur la base d'une tonne de niébé rouge produit dans le sahel afin de faciliter la lecture. Le produit final correspond au vente de niébé aux utilisateurs finaux, le produit vendu en filière correspond aux ventes de niébé vers d'autres agents de la filière. Du côté des charges on distingue les consommables payés par chaque agent « hors filières » pour les biens utilisés dans le processus de production qui ne sont pas produits par un autre agent de la filière et les consommables « en filière » qui correspondent aux achats de niébé à un autre agent de la filière. On distingue également les services payés, les salaires, les taxes, l'amortissement et l'excédent net d'exploitation (i.e. le profit). Les valeurs indiquées pour les agents situés en aval de la production correspondent à la part de la tonne de niébé initiale qu'il manipule. Par exemple la ligne correspondant au collecteur correspond au 25% de la production initiale qui est vendue en dehors des zones rurales (cf. Figure 12), soit une valeur de niébé achetée de 67 500 FCFA. Afin d'évaluer le poids respectif des flux intra et extrarégionaux dans cette partie de la filière niébé originaire de la région du Sahel on calcule des comptes agrégés pour les opérations réalisés dans le Sahel et en dehors du Sahel. Enfin la dernière ligne donne la valeur des agrégats pour l'ensemble de la filière.

Le Tableau 9, reprends les même données mais sur la base de la production moyenne basse, soit 13 000 tonnes par an. Ces estimations permettront de comparer la valeur ajoutée et sa redistribution au niveau de la région du Sahel entre la filière niébé et d'autres filières afin de contribuer aux processus de décision public.

**Tableau 8 : Filière niébé Sahel – Comptes par agent et consolidé pour 1 tonne de niébé rouge ne
FCFA**

Agents	Produit Final	Produit vendu en filière	Conso mmable hors filière	Conso mmable en filière	Service	Salaire	Taxes	Amortisse ment	Excédent Net Exploitation
Producteur	202500	67500	6667	0	0	0	0	2917	260417
Collecteur	11400	59850	0	67500	625	0	0	188	2938
Grossiste Amont	13600	55475	641	59850	2362	2730	21	0	3472
Grossiste aval	0	57150	25	55475	223	126	0	213	1089
Exportateur	25625	0	191	22500	1094	47	0	0	1794
Détaillant	22680	15120	0	34650	525	0	0	0	2625
Transformatri ce	42000	0	22575	15120	1050	0	0	0	3255
Sahel	282975		7307		2987	2730	21	3104	266826
Hors Sahel	90305		22791	55475	2892	173	0	213	8763
Comptes consolidés de la filière	317805		30098		5878	2903	21	3317	275589

**Tableau 9 : Filière niébé Sahel : Comptes par agent et consolidé pour 13000 tonnes de niébé rouge
produit en millions de FCFA**

	Produit Final	Produit vendu en filière	Conso mmable hors filière	Conso mmable en filière	Service	Salaire	Taxes	Amorti ssement	Excédent Net Exploitation
Producteur	2633	878	87	0	0	0	0	38	3385
Collecteur	148	778	0	878	8	0	0	2	38
Grossiste Amont	177	721	8	778	31	35	0	0	45
Grossiste aval	0	743	0	721	3	2	0	3	14
Exportateur	333	0	2	293	14	1	0	0	23
Détaillant	295	197	0	450	7	0	0	0	34
Transformatri ce	546	0	293	197	14	0	0	0	42
Sahel	3679		95		39	35	0	40	3469
Hors Sahel	1174		296	721	38	2	0	3	114
Comptes consolidés de la filière	4131		391		76	38	0	43	3583

Le Tableau 10 donne un ensemble de ratios comptables permettant d'interpréter les données en valeurs absolues. Si l'on regarde la structure des comptes entre agents on constate d'abord que valeur ajoutée (VA) crée (produits – consommable en filière, hors filière et services) est très élevée pour le producteur est faible pour les autres agents.

Ceci tient à la pratique de production à très faible niveau d'intrants reposant essentiellement sur le travail. Par contre pour les autres opérateurs en aval de la filière la charge principale est l'achat du niébé, les écarts de prix entre prix d'achat et prix de vente étant relativement faible, on a donc une valeur ajoutée créée faible.

Au niveau agrégé la valeur ajoutée représente 89% du produit, ce qui traduit la faible part de consommations intermédiaires (hors filière) dans le processus de production. En toute logique la création de valeur ajoutée créée est supérieure dans la région du sahel qu' en dehors puisque la production primaire de niébé est l'activité à la plus haute valeur ajoutée.

En termes de répartition de la valeur ajoutée, l'essentiel de la valeur ajoutée est redistribuée sous formes d'Excédent Net d'Exploitation (ENE) ce qui s'explique par le caractère indépendant des activités de la filière qui mobilise peu de forces de travail extérieure (salaire), à l'exception du grossiste amont qui mobilise plus de travail pour réassortir les lots de niébés achetés en petit grains et gros grains. Il faut noter aussi la faible part des amortissements dans la répartition de la VA qui est due à la fois au faible niveau d'équipements et d'infrastructures utilisés par les agents de la filière, mais également à un choix méthodologique au niveau de la construction des comptes des agents. En effet afin de contourner les difficultés inhérentes à l'amortissement du capital (estimation de la part du niébé dans les activités des agents, niveau d'utilisation des capacités, durée d'amortissement) on a privilégié l'utilisation des équipements sous formes de services. Ainsi on a retenu dans la construction du budget le coût de locations des entrepôts plutôt que le cas où l'opérateur est propriétaire ; de même pour le transport, les coûts ont été estimés sur la base des services de transport et nous n'avons pas pris en compte le cas des intermédiaires possédant les moyens de transport (camion, charrettes...). Il faut cependant souligner qu'un nombre limité d'agents étaient détenteurs de ces biens d'équipement (exportateurs). La filière est faiblement taxée, ne perçoit aucune subvention, quand aux frais financiers la rapidité des entretiens avec les agents rencontrés n'ont pas permis d'approfondir cette question. L'essentiel de la VA est donc redistribuer sous forme de profit aux agents qui gèrent chaque opération tout au long de la filière.

Si l'on considère maintenant le rapport de l'ENE sur le produit, autrement appelé le taux de marge on constate que ce taux est élevé pour le producteur et relativement faible pour les autres opérateurs, ce qui est logique compte tenu de la faible création de valeur ajoutée, par les opérateurs en aval.

Pour la répartition de la VA et de l'ENE entre les agents de la filière on constate dans le cas d'une production moyenne ou mauvaise, 93% de la VA est générées par le producteur ce qui souligne l'impact limité des activités de transformation et de commercialisation dans la création de valeur ajoutée au sein de la filière. Dans ce cas 96% de la VA générée par cette filière est localisée dans la région Sahel. Compte-tenu du poids prépondérant de l'ENE dans la VA, la distribution des profits à un profit similaire à celui de la VA. Si l'on regarde l'impact d'une hausse de la production, et partant de l'accroissement de la part de la production de niébé expédiée en dehors de la région, on constate une baisse légère de la part de la VA et de l'ENE localisé dans région Sahel. Celles-ci passent respectivement de 97% à 92% et de 96% à 91.8%. Ce faible impact sur la localisation des revenus s'explique par le fait les actions situées en aval et en dehors de la région crée une valeur ajoutée faible. Il faut souligner que ces comparaisons se font pour la même structure de prix, en faisant l'hypothèse que le Sahel est « price taker » sur le marché national (autrement dit qu'il influence peu sur le niveau des prix au niveau national) ce qui est une hypothèse forte si l'on considère le marché du niébé rouge qui est produit quasi-exclusivement au Sahel. Il est vraisemblable que l'accroissement des surplus exportables lors des bonnes saisons se traduit par une baisse des prix et un resserrement des marges sur le marché national du niébé rouge. L'écoulement de ces surplus vers des marchés sous-régionaux en devient que plus stratégique.

Tableau 10 : Filière niébé Sahel – Indicateurs comptables

	VA/ Produit	Répartition de la valeur ajoutée				ENE/Produit	Répartition de la VA et ENE entre agents			
							pour 13 000 tonnes		pour 30 000 tonnes	
		Salaire/VA	Taxe/VA	Amort.	ENE/VA		% VA	% ENE	% VA	% ENE
Producteur	98%	0%	0%	1%	99%	96%	93%	94.5%	83%	85.9%
Collecteur	4%	0%	0%	6%	94%	4%	1%	1.1%	3%	2.6%
Grossiste Amont	9%	44%	0%	0%	56%	5%	2%	1.3%	6%	3.2%
Grossiste aval	2%	9%	0%	15%	76%	2%	1%	0.4%	1%	1.0%
Exportateur	7%	3%	0%	0%	97%	7%	1%	0.7%	1%	1.3%
Détaillant	7%	0%	0%	0%	100%	7%	1%	1.0%	3%	2.7%
Transformatrice	8%	0%	0%	0%	100%	8%	1%	1.2%	3%	3.3%
Sahel	96%	1%	0%	1%	98%	94%	97%	96.8%	92%	91.8%
Hors sahel	10%	2%	0%	2%	96%	10%	3%	3.2%	8%	8.2%
Comptes consolidés de la filière	89%	1%	0%	1%	98%	87%	100%	100.0%	100%	100.0%

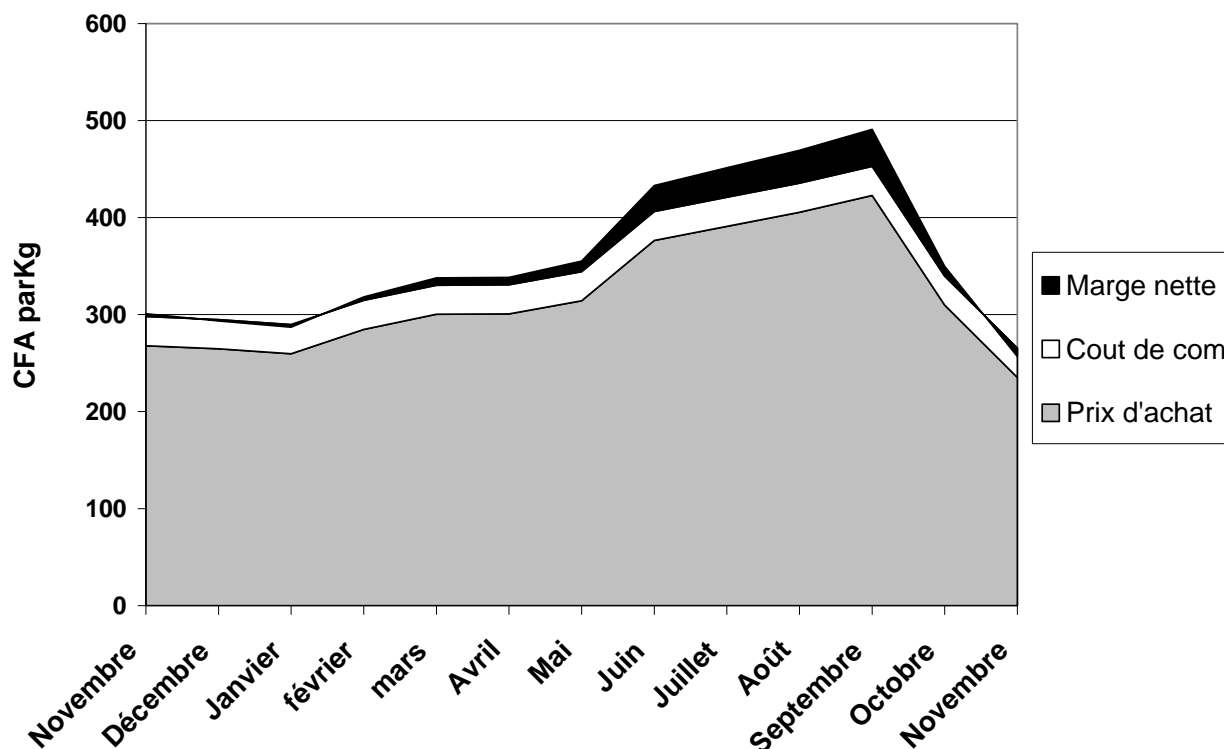
Le Tableau 11 donne quelques éléments d'appréciation des niveaux de revenus respectifs perçus par chaque catégorie d'agent en prenant pour référence le volume total de produit géré par chaque catégorie, la capacité annuelle de chaque agent d'où l'on déduit le nombre d'agents intervenants dans la filière par catégorie. Ainsi on estime que pour une production moyenne annuelle de 600 kg niébé (soit 2 hectares de cultures) un producteur toucherait 156 000 CFA. Ce tableau montre bien les différentiels de revenu perçu par les agents compte tenu de leur différentiel en termes de capacité, puisqu'un grossiste amont touchent un revenu 20 fois supérieur à celui d'un producteur. Il faut cependant le mettre en perspective avec les taux de marges estimée pour les acteurs aval de la filière qui oscillent entre 4 et 8% et qui ne sont donc pas exorbitants, d'autant plus que nos calcul ne prennent pas en compte d'éventuels frais financier ainsi que les risque associé aux activités commerciales.

Tableau 11 : filière niébé sahel revenu net par agents

Agents	Volume total en tonne	Capacité annuelle	Nombre d'agents	Revenu net moyen par opérateur
Producteur	13000	0.6	21667	156 248
Collecteur	3250	10	325	117 500
Grossiste amont	2730	200	14	3 223 714
Grossiste aval	2177.5	500	4	3 539 158
Exportateur	812.5	5000	1	23 318 750
Détaillant	819	3	273	125 000
Transformateur	546	1	546	77 500

La Figure 14 montre d'ailleurs que les marges nettes estimées à partir des prix de la SONAGES (prix du niébé rouge à Ouagadougou estimé sur la base du Niébé blanc + 25%) sur la moyenne 2006-2007 et les coûts de commercialisation (essentiellement transport et manutention) restent faibles et même très basses en début de campagne lorsque la plupart des agents sont en mesure d'opérer. Cette marge nette s'accroît fort logiquement durant la période de soudure mais elle ne porte que sur une part mineure des transactions.

Figure 14 : Filière niébé sahel - estimation des variations des marges nettes entre Dori et Ouagadougou.



3.1.4. Conclusion : pistes de réflexion

En dépit d'un temps limité d'investigation auprès des agents de la filière, la mise en perspective de ces informations avec les données secondaires disponibles tendent à confirmer que la filière niébé Sahel génère l'essentiel de la VA au niveau de la région, même si on fait l'hypothèse que dans les bonnes années deux-tiers de la production peut-être exporté de la région. L'accroissement de la valeur ajoutée et des revenus distribué par cette filière repose donc avant tout sur les capacités de production, mais aussi et surtout sur la réduction des variations interannuelles pour éventuellement sécuriser des parts de marché à l'extérieur (au niveau national et sous-régional) sur un marché du niébé rouge qui reste marginal, en tout cas moins porteur que celui du niébé blanc.

L'étroitesse du marché régional, urbain en particulier limite d'autant l'impact possible d'action au niveau de la transformation du niébé, même si des actions locales de faible envergure peuvent être envisagées pour favoriser la diffusion de la consommation de produit transformé. Cet objectif est pertinent en termes de lutte contre la pauvreté car il peut fournir des sources de revenus complémentaires à des catégories sociales défavorisées (femmes). La taille du marché local potentiel doit être bien estimée.

Etant donné que les facteurs d'accroissement du marché du niébé rouge restent aléatoires, il semble que les pistes les plus porteuses à court terme en termes d'accroissement du revenu doivent s'orienter vers l'accroissement de la productivité des agents, ou l'optimisation de leur pratique afin de mieux valoriser le produit, dans le périmètre actuel de la filière. Par ailleurs, les marges nettes perçues, en tout cas par les acteurs situés dans la région, ne permettent pas de conclure à des positions dominantes ou de rente qui justifieraient la mise en place de nouvelles formes de coordination verticale (vente groupée, court-circuitage des collecteurs...). Etant donné que le niébé rouge a une image de marque d'un produit particulier et que les agents indiquent que certains attributs de qualités sont rémunérés, il nous semble plus intéressant d'améliorer les coordinations verticales sur ce type de question en favorisant la concertation entre acteurs.

3.2. Caractéristiques et performances de filière niébé Est

Avant de présenter la caractérisation détaillée et l'analyse financière de la filière niébé originaire de la région Est, il est utile de rappeler la position de cet espace dans la filière nationale. La région Est fait partie des régions légèrement excédentaires, produisant exclusivement du niébé blanc. On peut estimer qu'environ deux tiers de la production seraient consommés dans la région, le marché urbain représentant seulement 5% du total de la consommation concentré sur la ville de Fada N'Gourma. Le tiers de la production disponible est expédié en dehors de la région. Les informations disponibles et recueillies auprès des acteurs de la filière ne permettent pas d'estimer la part du niébé exportée de la région Est qui est destinée au marché national (et notamment à Ouagadougou). On peut cependant penser compte tenu de l'existence de surplus plus important dans des régions limitrophes de la capitale et dont plus à même de l'approvisionner, que la part du surplus de la région de l'Est destinée à est relativement mineure ; par conséquent on peut raisonnablement faire l'hypothèse que la majeure partie du surplus de la région Est est destiné au marché-sous régional.

3.2.1. Analyse fonctionnelles

Le Tableau 12 présente la liste des agents clairement identifiés au niveau des segments de la filière Est et ceux situés en aval au niveau national et sous-régional.

Au niveau de la production nous n'avons pas différencié entre production en culture associé et culture pure car ce dernier système ne représente que 2% des superficies et 5 % de la production. L'inclusion de la culture pure aurait complexifié l'analyse et la représentation de la filière sans en modifier fondamentalement les résultats de l'analyse. Par contre les producteurs situés dans la périphérie des centres urbains ont été distingués car cela permet de différencier les circuits courts organisé autour de petits commerçants indépendants des circuits longs mobilisant plusieurs intermédiaires.

Au niveau des intermédiaires opérant dans la région la filière comprends :

- des collecteurs chargés de canaliser la production sur les marchés de regroupement,
- des commerçants indépendants qui assurent un lien direct entre producteur et utilisateurs finaux (consommateurs, transformateurs ou restaurateurs) en milieu urbain ;
- des grossistes « amont » chargés de concentrer la production dans des lots de plus grand volume pour les réexpédier vers les centres urbains de la région ou en dehors de la région.

Au niveau des utilisateurs en plus des consommateurs en milieu rural ou en milieu urbain on a inclus dans l'analyse trois types de transformateurs vendant des préparations à base de niébé : haricot-riz, samsa (beignet) et moui-moui.

Pour compléter la représentation de la filière et avoir une meilleure estimation de la distribution de la valeur ajoutée créée entre les segments régionaux et les segments de la filière extra-régionaux , un certain nombre d'agents opérant en dehors de la filière ont été inclus dans l'analyse. Ces agents comprennent les grossistes aval, localisés dans la capitale, les détaillants chargés de la distribution et les utilisateurs finaux. Dans ce cas également afin de limiter la complexité de l'analyse, nous n'avons pas inclus les transformateurs opérant sur les marchés urbains hors de la région. Par ailleurs, les agents assurant l'exportation du niébé n'ayant pas pu être rencontrés au cours des entretiens (que ce soient des exportateurs burkinabés ou des importateurs venant d'autres pays de la sous-région), le marché régional est inclus comme débouché sans pouvoir prendre en compte les coûts associés à ces transactions sous-régionales.

Tableau 12 : Filière Niébé Est - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière

Agents	Opérations		Pratique	Volume capacité (tonne par an)	Fonction	Zone	Echelle
	Libellé	Code opération (graphique)					
Producteur associé	Production associé	PNAE	Culture associé avec mil	0.80	Production Primaire	Est	Rural
	Auto consommation	UAUE	consommation	0.04	Utilisation Finale	Est	Rural
Producteur associé péri-urbain	production associé	PNAEP	Culture associé avec mil	0.80	Production Primaire	Est	Rural
	Auto consommation	UAUP	consommation	0.04	Utilisation Finale	Est	Rural
Commerçant indépendant	Micro-commerce	CDEF	petit commerce de proximité	3.00	Commerce	est	Urbain
Consommateur Rural	Consommateur rural	UCRE	Standard	0.01	Utilisation Finale	Est	Rural
Collecteur	Collecte	CCOL	Collecte en milieu rural cult ass	10.00	Commerce	Pouytenga	Rural
Grossiste amont	Commerce Gros Amont Ouaga	CGRF2	Grossiste vente culture ass Ouaga	50.00	Commerce	Fada	Urbain
	Commerce Gros Amont Region	CGRF1	Grossiste vente culture ass local	50.00	Commerce	Fada	Urbain
Fabricant Haricot-riz	Fabrication haricot au riz	THRE	Standard	1.00	Transformation	Fada	Urbain
Fabricant moui moui	Fabrication Moui Moui	TMME	Standard	1.00	Transformation	Fada	Urbain
Fabricant Samsa	Fabrication samsa	TSAE	Standard	1.00	Transformation	Fada	Urbain
Consommateur urbain région	Consommation Haricot au Riz	UHRF	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation moui moui	UMMF	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation Niébé	UNrF	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation Samsa	USSF	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
Grossiste aval Ouagadougou	Commerce de gros aval	CGRO	Commerce de gros	1 000.00	Commerce	Ouagadougou	Urbain
Détaillant Ouagadougou	Détail Ouagadougou	CDEO	standard	3.00	Commerce	Ouagadougou	Urbain
Consommateur Ouagadougou	Consommation niébé Ouagadougou	UNBO	standard	0.01	Utilisation Finale	Ouagadougou	Urbain
Marché régional	Importateur	UIMP	Importateur	1 000.00	Utilisation Finale	Sous-région	Urbain

Le tableau d'analyse fonctionnelle (Tableau 13) retrace l'ensemble des relations fonctionnelles entre les différents agents. Etant donné que les informations recueillies auprès des agents indiquent qu'il y a des distinctions entre les différentes qualités de graines ne se traduisent pas par des différentiels de prix, on considère qu'un seul produit générique (niébé blanc) circule dans la filière. Les agents expliquent que le niébé de meilleure qualité (groses graines et plus propre s'écoule plus rapidement), un avantage dont l'évaluation et l'internalisation dans l'analyse financière de la filière demanderait des informations complémentaires.

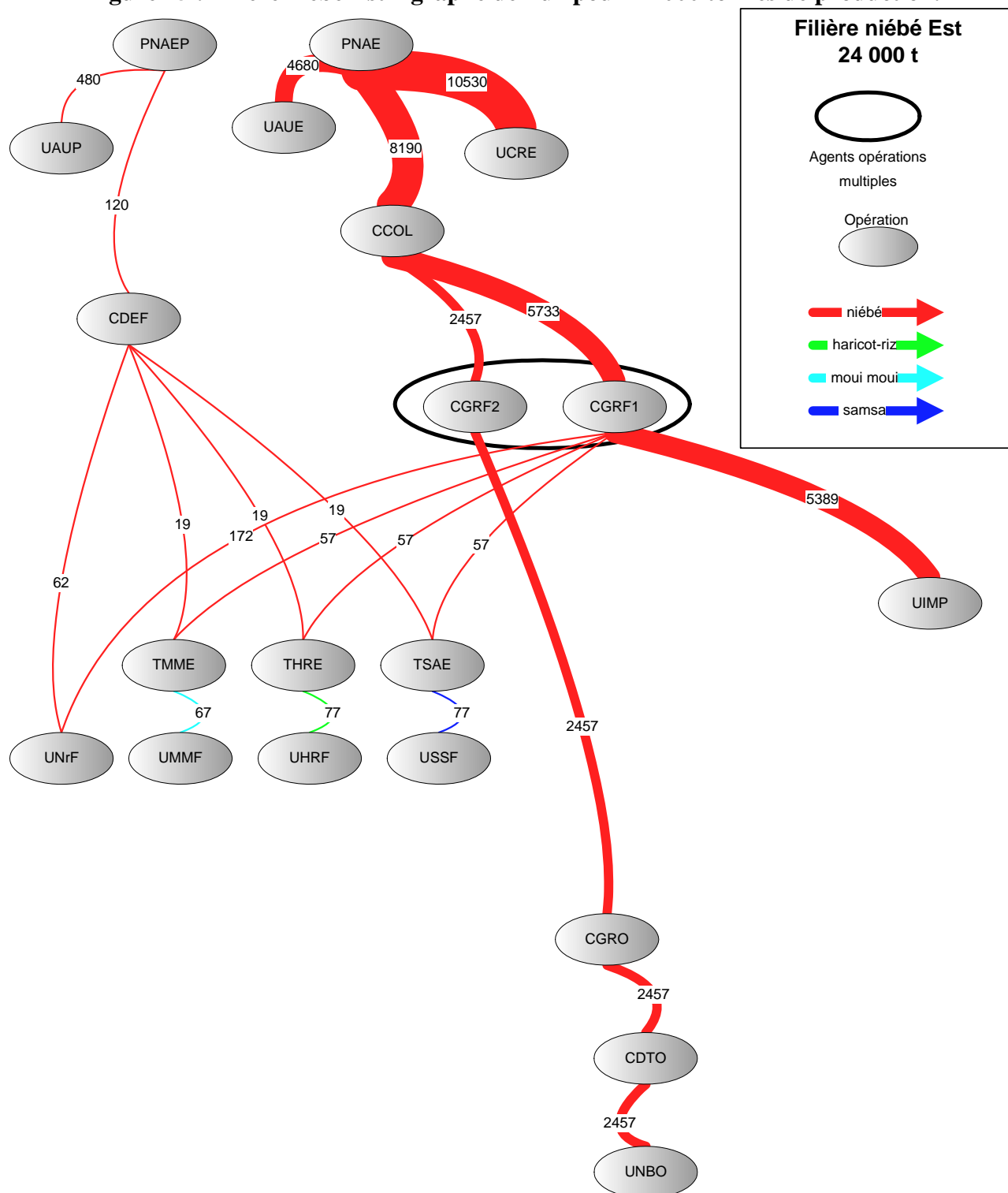
Tableau 13 : Filière niébé Est - Tableau analyse fonctionnelle

Produit (Output)	Fonction	Opération	Agent	Input (en filière)	Ratio I/O	Pratique	Capacité annuelle	Zone géographique
Niébé	Production Primaire	PNAE	Producteur		1.00	Culture associé avec mil	0.60(Tonne)	Est
Niébé	Production Primaire	PNAEP	Producteur péri-urbain		1.00	Culture associé avec mil	0.60(Tonne)	Est
Niébé	Commerce	CCOL	Collecteur	Niébé	1.00	Collecte en milieu rural cult ass	10.00(Tonne)	Pouytenga
Niébé	Commerce	CDEF	Commerçant indépendant	Niébé	1.00	petit commerce de proximité	3.00(Tonne)	est
Niébé	Commerce	CGRF1	Grossiste amont Fada	Niébé	1.00	Grossiste vente culture ass local	26.00(Tonne)	Fada
Niébé	Commerce	CGRF2	Grossiste amont Fada	Niébé	1.00	Grossiste vente culture ass Ouaga	26.00(Tonne)	Fada
Niébé	Commerce	CGRO	Grossiste aval Ouaga	Niébé	1.00	Commerce de gros	200.00(Tonne)	Ouagadougou
Niébé	Commerce	CDTO	Détaillant Ouagadougou	Niébé	1.00	standard	3.00(Tonne)	Ouagadougou
Moui moui	Transformation	TMME	Fabricant moui moui	Niébé	0.88	Standard	1.00(Tonne)	Fada
Haricot-riz	Transformation	THRE	Fabricant Haricot-riz	Niébé	1.00	Standard	1.00(Tonne)	Fada
Samsa	Transformation	TSAE	Fabricant Samsa	Niébé	1.00	Standard	1.00(Tonne)	Fada

3.2.2. Analyse des flux

La Figure 15 présente le graphe de la filière en incluant le poids estimé des volumes pour chacun des flux. On constate que le marché urbain régional (moins de 1000 tonnes) est très marginal par rapport à l'ensemble de la filière dont la configuration est polarisée autour du marché rural et du marché sous-régional.

Figure 15 : Filière niébé Est – graphe de flux pour 24 000 tonnes de production.*



* les abréviations des opérations font références aux Tableau 12

3.2.3. Analyse financière et économique

Les comptes détaillés des opérations associées à chaque agent sont présentés en annexe. Ils ont été construits sur la base des informations recueillies auprès d'un échantillon limité d'agents de la filière. Ils peuvent être cependant considérés comme suffisamment fiables pour donner une évaluation réaliste des coûts des revenus de chaque opération et pour calculer la répartition de la valeur ajoutée et des profits entre les agents. Sur la base des informations fournies lors des entretiens on a considéré que les producteurs utilisent en quantité limitée des produits phytosanitaires, et partants, le niveau des rendements a été élevé à 400 kg/ha en culture associé contre les 300 kg/ha.

L'élaboration des comptes de la filière nécessite le choix d'un système de prix. Le système de prix proposé entre les principales étapes de la filière est présenté sur le Tableau 14. Les prix sont dérivés des séries de prix disponibles en prenant comme référence l'année 2006 et 2007 considérées comme des années moyenne et représentatives (échanges avec l'agent de la SONAGES). Les variations saisonnières sont prises en compte en pondérant les prix de chaque période de l'année : le prix moyen retenu correspond à 50% du prix moyen d'octobre à décembre, 30% du prix moyen de janvier à mars, et 10% pour les deux trimestres restants (avril-juin et juillet-septembre) compte tenu des fortes contraintes pour la conservation du niébé à l'exception des quelques agents disposant des moyens techniques et financiers nécessaire. Les prix annoncés par les producteurs durant les entretiens sont beaucoup plus élevés car ils correspondent à une année particulière et à la production de semences qui sont plus chères que le grain produit pour la consommation. Les prix retenus dans la construction des comptes de la filière sont cohérents avec les prix annoncés par les transformateurs interviewé à Fada n'gourma.

Tableau 14 : Filière niébé Est – système de prix moyen retenus

Système de prix	Prix producteur	Prix de gros région	Prix de gros Ouagadougou achat	Prix de gros Ouagadougou vente
Niébé blanc	190	210	230	240

Source : calcul d'après données SONAGES et RESIMAO

Les résultats de l'analyse financière sont présentés du Tableau 15 au Tableau 16. Le Tableau 15 donne la valeur des principaux agrégats comptables pour chaque agent pour une tonne de niébé produit au niveau de la région (soit 97.5% produit par les agents producteurs et 2.5% produit par les producteurs périurbains. Le tableau donne le produit final (valeur du niébé ou produit transformé vendu à un utilisateur final) le produit vendu en filière (correspondant à la part du niébé vendu à un autre agent de la filière), les consommations intermédiaires (consommables hors filière et en filière – achat à de niébé à d'autres agents de la filière -, service) et enfin la répartition de la valeur ajoutée (correspondant au solde entre produit total et consommation intermédiaire) entre salaire, taxes, amortissement et excédent net d'exploitation (ou profit). Les frais financiers n'ont pas été pris en compte car les entretiens n'ont pas permis de prendre en compte avec suffisamment de précisions les questions d'endettement éventuel.

La valeur des agrégats comptables sont ensuite données pour les segments de la filière localisés dans la région Est et en dehors de la région Est. Enfin la dernière ligne donne la valeur des agrégats pour l'ensemble du système caractérisé.

Le Tableau 16 donne la valeur des mêmes indicateurs mais pour la production totale moyenne estimée pour la région, soit pour 24000 tonnes.

Tableau 15 : filière niébé Est – Comptes par agent et consolidé pour 1 tonne de niébé en FCFA.

Agents	Produit Final	Produit vendu en filière	Consommable hors filière	Consommable en filière	Service	Salaire	Taxes	Amortissement	Excédent Net Exploitation
Producteur	115128	61992	31611	0	0	35313	0	0	110196
Producteur péri-urb.	2432	608	514	0	0	574	0	35	1917
Collecteur	0	65436	0	61992	861	0	0	258	2325
Commerçant ind	349	323	0	608	0	0	0	13	51
Grossistes amont	49108	24249	2066	65436	3206	517	13	0	2119
Transformation Moui-moui	1538	0	392	614	31	43	10	0	449
Transformation Haricot au riz	5553	0	4146	614	0	188	19	0	585
Transformation Samsa	5261	0	3560	614	117	0	58	0	912
Grossiste aval	0	23764	15	22730	137	77	0	4	799
Détaillant Ouaga	24797	0	0	23764	517	0	0	0	517
Région Est	179370	22730	42290		4215	36635	101	306	118554
Hors Région Est	24797		15	22730	654	77	0	4	1315
Comptes consolidés de la filière	204167		42305		4869	36713	101	310	119869

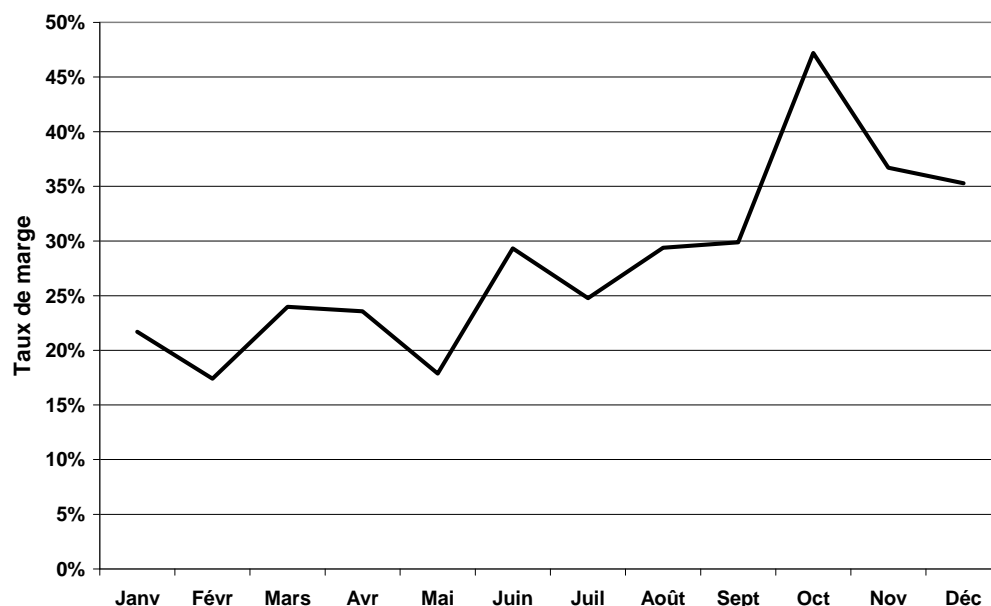
Tableau 16 : Filière niébé Est : Comptes par agent et consolidé pour 24000 tonnes de niébé produit en millions de FCFA.

	Agents	Produit Final	Produit vendu en filière	Consommable hors filière	Consommable en filière	Service	Salaire	Taxes	Amortissement	Excédent Net Exploitation
Producteur	PNAE	2 738	1 474	752	0	0	840	0	0	2 621
Producteur péri-urb.	PNAEP	91	23	19	0	0	22	0	1	72
Collecteur	CCOL	0	1 556	0	1 474	20	0	0	6	55
Commerçant ind	CDEF	13	12	0	23	0	0	0	0	2
Grossistes amont		1 168	577	49	1 556	76	12	0	0	50
Transformation Moui-moui	TMME	40	0	10	16	1	1	0	0	12
Transformation Haricot riz	THRE	145	0	109	16	0	5	1	0	15
Transformation Samsa	TSAE	138	0	93	16	3	0	2	0	24
Grossiste aval	CGRO	0	565	0	541	3	2	0	0	19
Détaillant Ouaga	CDTO	590	0	0	565	12	0	0	0	12
Région Est	Région Est	4 333	541	1 032		101	880	3	8	2 851
Hors Région Est	Hors Région Est	590		0	541	16	2	0	0	31
Comptes consolidés de la filière		4 923	0	1 033	0	116	881	3	8	2 882

Le Tableau 17 donne un ensemble de ratio comptable permettant d'interpréter les données en valeurs absolues. Si l'on regarde la structure des comptes entre agents on constate d'abord que la valeur ajoutée (VA) est très élevée pour le producteur et faible pour les autres agents. Ceci tient à la pratique de production à très faible niveau d'intrants reposant essentiellement sur le travail. Par contre pour les autres opérateurs en aval de la filière la charge principale est l'achat du niébé, les écarts de prix entre prix d'achat et prix de vente étant relativement faibles, on a donc une valeur ajoutée créée faible. Au niveau agrégé la valeur ajoutée est représentée 77% du produit, ce qui traduit la faible part de consommations intermédiaires (hors filière) dans le processus de production. En toute logique la création de valeur ajoutée est supérieure dans la région Est que dans le reste du système caractérisé puisque la production primaire de niébé est l'activité à plus haute valeur ajoutée.

En termes de répartition de la valeur ajoutée, l'essentiel de la valeur ajoutée est redistribuée sous formes d'Excédent Net d'Exploitation (ENE) et de salaire pour les activités de production et les activités de transformation, alors que les activités commerciales génèrent proportionnellement moins de salaire sauf pour le grossiste amont (manutentions, gardiennage...). La part des amortissements dans la VA est faible car, d'une part le niveau de capitaux requis pour la plupart des activités est relativement faible, et parce que d'autre part, il a été plus simple sur un plan méthodologique d'estimer les coûts sur la base des équipements utilisés sous la forme de services (paiement de transport, location d'entrepôts) plutôt que d'estimer trop grossièrement l'amortissement des gros équipements (camion, bâtiment...) que possèdent des agents et qui les utilisent en général pour plusieurs activités ou produits. La majeure partie de la VA est allouée à la rémunération des agents responsables de chaque opération. En termes de rentabilité (ENE/produit) les producteurs ont le taux de marge le plus élevé, suivis par les transformateurs, alors que les taux de marges estimés pour les intermédiaires restent relativement bas ce qui peut témoigner du caractère concurrentiel du marché du niébé au niveau régional et national, aucun intermédiaire ayant une position suffisamment dominante pour bénéficier d'une rente de façon permanente. Il faut cependant souligner que dans une perspective plus dynamique le taux de marge moyen, calculé à partir du différentiel de prix moyen du niébé blanc entre le marché de Pouytenga et celui de Ouagadougou et en prenant comme base de coûts de commercialisation 18 CFA/tonne, tends à augmenter au cours de la campagne agricole passant de 20% en début de saison à plus 40% en fin de campagne agricole (Figure 16). Toutefois, d'une part, les marges les plus élevées sont observées au moment de l'année où les volumes commercialisés sont faibles, d'autre part, les coûts de commercialisation que nous avons estimés sont sans doute relativement bas car nous n'avons pas été en mesure d'intégrer l'ensemble des coûts dans nos calculs compte tenu du nombre d'informateurs limités. Il est donc vraisemblable que les taux de marge au niveau du commerce de gros soit légèrement plus élevée (autour de 10%) que ceux calculées dans la consolidation des comptes de la filière.

Les deux dernières colonnes du Tableau 17 donnent la répartition de la valeur ajoutée créée et de l'ENE entre les agents de la filière caractérisée. On constate que la majeure partie de la valeur ajoutée créée l'est au niveau des producteurs, une part infime de la VA créée étant localisée en aval de la filière. L'ENE représentant la part la plus importante de la VA, sa répartition est quasiment identique à celle de la VA.

Figure 16 : Filière Niébé Est : Taux de marge moyen Pouytenga – Ougadougou (2006-2008)

Source : calcul d'après données SONAGES

Tableau 17 : filière niébé Est – Indicateurs comptables

	VA/ Produit	Répartition de la valeur ajoutée				ENE/Produit	Répartition de la VA et ENE entre agents	
		Salaire/VA	Taxe/VA	Amort.	ENE/VA		%VA	%ENE
Producteur	82%	24%	0%	0%	76%	62%	92%	90.9%
Producteur péri-urb.	83%	23%	0%	1%	76%	63%	3%	2.5%
Collecteur	4%	0%	0%	10%	90%	4%	2%	1.9%
Commerçant ind	10%	0%	0%	20%	80%	8%	0%	0.1%
Grossistes amont	4%	20%	0%	0%	80%	3%	2%	1.7%
Transformation Moui-moui	33%	9%	2%	0%	89%	29%	0%	0.4%
Transformation Haricot au riz	14%	24%	2%	0%	74%	11%	1%	0.5%
Transformation Samsa	18%	0%	6%	0%	94%	17%	1%	0.8%
Grossiste aval ouaga	4%	9%	0%	0%	91%	3%	1%	0.7%
Détaillant Ouaga	2%	0%	0%	0%	100%	2%	0%	0.4%
Région Est	77%	24%	0.1%	0.2%	76%	58%	99%	98.9%
Hors Région Est	6%	6%	0.0%	0.3%	94%	5%	1%	1.1%
Comptes consolidés de la filière	77%	23%	0%	0%	76%	59%	100%	100.0%

En termes de revenu net par agent, si on prend en compte le volume de niébé produit, commercialisé ou transformé par agents on obtient une autre image de la répartition des revenus au sein de la filière (Tableau 18). Le revenu moyen d'un producteur de niébé est de l'ordre de 80000 CFA pour 2ha de cultures associée, un revenu proche de celui du collecteur ou du commerçant indépendant. Par contre les revenus des agents opérant en aval sont plus élevés que ceux des producteurs dans une fourchette allant de 2 à 15 fois supérieure pour le grossiste basé à Ouagadougou.

Tableau 18 : Filière niébé Est revenu net par agents

Agents	Volume total pour l'ensemble de la catégorie d'agent (tonne)	Capacité annuelle (tonne)	Nombre d'agent	Revenu net annuel par agent (FCFA)
Producteur	23 400	0.8	29 250	89 590
Producteur péri-urb.	600	0.8	750	95 840
Collecteur	8 190	10	819	67 500
Commerçant ind	120	5	24	80 000
Grossistes amont	8 190	25	328	153 825
Transformation Moui-moui	67	1	67	175 137
Transformation Haricot au riz	77	1	77	200 222
Transformation Samsa	77	1	77	312 000
Grossiste aval ouaga	2 457	200	12	1 545 994
Détaillant Ouaga	2 457	3	819	15 000

3.2.4. Conclusion : pistes de réflexion pour définir les actions d'appuis

En dépit d'un temps limité d'investigation auprès des agents de la filière, la mise en perspective de ces informations avec les données secondaires disponibles peuvent contribuer à la définition de piste d'actions. L'analyse confirme que l'essentiel de la valeur ajoutée de la filière niébé est localisée au niveau de la région. L'accroissement de la valeur ajoutée et des revenus qui en découlent au niveau de région Est, peut procéder d'options qui ne sont pas mutuellement exclusives :

- un élargissement des débouchés et/ou
- une meilleure valorisation de la production, soit par l'amélioration de la valeur marchande de la production (qualité, niveau de prix) soit par
- un rééquilibrage des rapports d'échanges entre les agents de la région et ceux localisés à l'extérieur afin de transférer de la valeur ajoutée aux opérations situées en dehors de la région vers les agents localisés dans la région.

Les informations recueillies sur la configuration de la filière ne vont pas dans le sens d'une domination exagérée des agents extrarégionaux sur les agents de la filière et témoignent plutôt d'un niveau de concurrence assez élevée, les contraintes affectant la valorisation de la production étant plutôt d'un autre ordre que celui de positions de rentes. Par ailleurs, les marges nettes perçues, en tout cas par les acteurs situés dans la région, ne permettent pas de conclure à des positions dominantes ou de rente qui justifieraient la mise en place de nouvelles formes de coordination verticale (vente groupée, court-circuitage des collecteurs...). Enfin, la région Est n'est pas une région majeure en termes de surplus au niveau de l'espace burkinabé, elle restera donc structurellement « price taker » quelque soit la forme de coordination qui prévaudra entre les vendeurs de la région Est et les acheteurs extrarégionaux.

En termes de valorisation de la production, les activités de transformation sont en fait des activités de préparation du niébé pour une consommation immédiate (à moins de mettre en œuvre des moyens de conservation que les consommateurs ne pourraient pas se payer). Il y a donc peu de perspective d'accroissement de la valeur ajoutée par le biais de la transformation pour la gamme des produits à base de niébé fabriqués par les transformateurs du noyau Est qui ont été interrogés. La stratégie d'augmentation de la valeur de la production de la filière niébé dans la région Est devrait donc en priorité se focaliser sur le produit à l'état de grain et reposer essentiellement sur l'adoption de pratiques de production et de mise en marché plus efficace, plutôt que sur la recherche de nouveaux arrangements institutionnels recherchant un nouveau partage de la valeur ajoutée dans les conditions techniques actuelles.

En ce qui concerne l'élargissement du marché, autrement dit, l'accroissement de la demande, l'étroitesse du marché régional, urbain en particulier limite d'autant l'impact possible d'action au niveau de la transformation du niébé, même si des actions locales de faible envergure peuvent être envisagées pour favoriser la diffusion de la consommation de produit transformé. Cet objectif reste cependant pertinent en termes de lutte contre la pauvreté car il peut fournir des sources de revenus complémentaires à des catégories sociales défavorisées (femmes). La taille du marché local potentiel doit être bien estimée.

Etant donné que les facteurs d'accroissement du marché du niébé (demande) au niveau national restent aléatoires, il semble que les pistes les plus porteuses à court terme en termes d'accroissement du revenu net doivent s'orienter vers l'accroissement de la productivité des agents, ou l'optimisation de leur pratique afin de mieux valoriser le produit, dans le périmètre actuel de la filière, en se focalisant en particulier sur une meilleure adéquation des caractéristiques du niébé produit dans la région Est aux exigences de la demande sous-régionale.

3.3. Caractéristiques et performances de la filière niébé Centre Est.

Avant de présenter la caractérisation détaillée et l'analyse financière de la filière niébé originaire de la région Centre Est, il est utile de rappeler la position de cet espace dans la filière nationale. La région Centre Est fait partie des régions légèrement excédentaires, produisant exclusivement du niébé blanc. On peut estimer qu'environ deux tiers de la production seraient consommés dans la région, le marché urbain représentant seulement 8% du total de la consommation essentiellement concentrée sur les villes de Pouytenga (43 000 habitants) et Tenkodogo (37 000 habitants). Le tiers de la production disponible est expédié en dehors de la région. Les informations disponibles et recueillies auprès des acteurs de la filière ne permettent pas d'estimer la part du niébé exportée de la région Centre Est qui est destinée au marché national (et notamment à Ouagadougou). On peut cependant penser compte tenu de l'existence de surplus plus important dans des régions limitrophes de la capitale et dont plus à même de l'approvisionner, que la part du surplus de la région Centre Est destinée à Ouagadougou est relativement mineure ; par conséquent on peut faire raisonnablement faire l'hypothèse que la majeure partie du surplus de la région Centre Est est destiné au marché-sous régional.

3.3.1. Analyse fonctionnelle

Le Tableau 19 présente la liste des agents clairement identifiés au niveau des segments de la filière Centre Est et ceux situés en aval au niveau national et sous-régional.

Au niveau de la production nous n'avons pas différencié entre production en culture associé et culture pure car ce dernier système ne représente que 2% des superficies et 4 % de la production. L'inclusion de la culture pure aurait complexifié l'analyse et la représentation de la filière sans modifier fondamentalement les résultats de l'analyse. Par contre les producteurs situés dans la périphérie des centres urbains ont été distingués car cela permet de différencier les circuits courts organisés autour de petits commerçants indépendants des circuits longs mobilisant plusieurs intermédiaires.

Au niveau des intermédiaires opérant dans la région, la filière comprends :

- des collecteurs chargés de canaliser la production sur les marchés de regroupement,
- des commerçants indépendants qui assurent un lien direct entre producteur et utilisateurs finaux (consommateurs, transformateurs ou restaurateurs) en milieu urbain ;
- des grossistes « amont » chargés de concentrer la production dans des lots de plus grand volume pour les réexpédier vers les centres urbains de la région ou en dehors de la région.

Au niveau des utilisateurs en plus des consommateurs en milieu rural ou en milieu urbain on a inclus dans l'analyse trois types de transformateurs vendant des préparations à base de niébé : haricot-riz, samsa (beignet) et couscous.

Pour compléter la représentation de la filière et avoir une meilleure estimation de la distribution de la valeur ajoutée créée entre les segments régionaux et les segments de la filière extra-régionaux, un certain nombre d'agents opérant en dehors de la filière ont été inclus dans l'analyse. Ces agents comprennent les grossistes aval, localisés dans la capitale, les détaillants chargés de la distribution et les utilisateurs finaux. Dans ce cas également afin de limiter la complexité de l'analyse, nous n'avons pas inclus les transformateurs opérant sur les marchés urbains hors de la région. Par ailleurs, les agents assurant l'exportation du niébé n'ayant pas pu être rencontrés au cours des entretiens (que ce soient des exportateurs burkinabés ou des importateurs venant d'autres pays de la sous-région), le marché régional est inclus comme débouché sans pouvoir prendre en compte les coûts associés à ces transactions sous-régionales.

Tableau 19 : Filière Niébé Centre Est - Nomenclature des agents retenus dans la caractérisation de la filière

Agent	Opérations		Pratique	Volume capacité (tonne par an)	Fonction	Localisation	Espace de référence
	Libellé	Code opération (graphique)					
Producteur	Production associé	PNAE	Culture associé	0.80	Production Primaire	Centre Est	Rural
	Auto consommation	UAUE	consommation	0.04	Utilisation Finale	Centre Est	Rural
Consommateur Rural	Consommateur rural	UCRE	Standard	0.01	Utilisation Finale	Centre Est	Rural
Commerçant indépendant	Micro-commerce	CDEF	Petit commerce de proximité	2.00	Commerce	Centre Est	Urbain
Fabricante Couscous	Fab Couscous	TCOUS	Standard	1.00	Transformation	Centre Est	Urbain
Fabricant Haricot-riz	Fabrication haricot au riz	THRE	Standard	1.00	Transformation	Centre Est	Urbain
Fabricant Samsa	Fabrication samsa	TSAE	Standard	1.00	Transformation	Tenkodogo	Urbain
Consommateur urbain region	Consommation Couscous	UCST	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation Haricot au Riz	UHRT	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation Niébé	UNBT	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
	Consommation Samsa	USAT	consommation	0.04	Utilisation Finale	Fada	Urbain
Collecteur	Collecte	CCOL	Collecte en milieu rural	10.00	Commerce	Tenkodogo	Rural
Grossiste amont	Commerce Gros Amont Région	CGAM	Grossiste vente sur Ouaga	300.00	Commerce	Tenkodogo	Urbain
Importateur	Importateur	UIMP	Importateur	1 000.00	Utilisation Finale	Sous-régional	Urbain
Grossiste aval	Commerce de gros aval	CGAV	Commerce de gros	1 000.00	Commerce	Ouagadougou	Urbain
Détaillant Ouagadougou	Vente au détail	CDTO	standard	3.00	Commerce	Ouagadougou	Urbain
Consommateur Ouagadougou	Consommation niébé ouaga	UNBO	standard	0.01	Utilisation Finale	Ouagadougou	Urbain

Le tableau d'analyse fonctionnelle (Tableau 20) retrace l'ensemble des relations fonctionnelles entre les différents agents. Etant donné que les informations recueillies auprès des agents indiquent

qu'il les distinctions entre les différentes qualités de graines ne se traduisent pas par des différentiels de prix, on considère qu'un seul produit générique (niébé blanc) circule dans la filière. Les agents expliquent que le niébé de meilleure qualité (grosses graines et plus propre s'écoule plus rapidement), un avantage dont l'évaluation et l'internalisation dans l'analyse financière de la filière demanderaient des informations complémentaires.

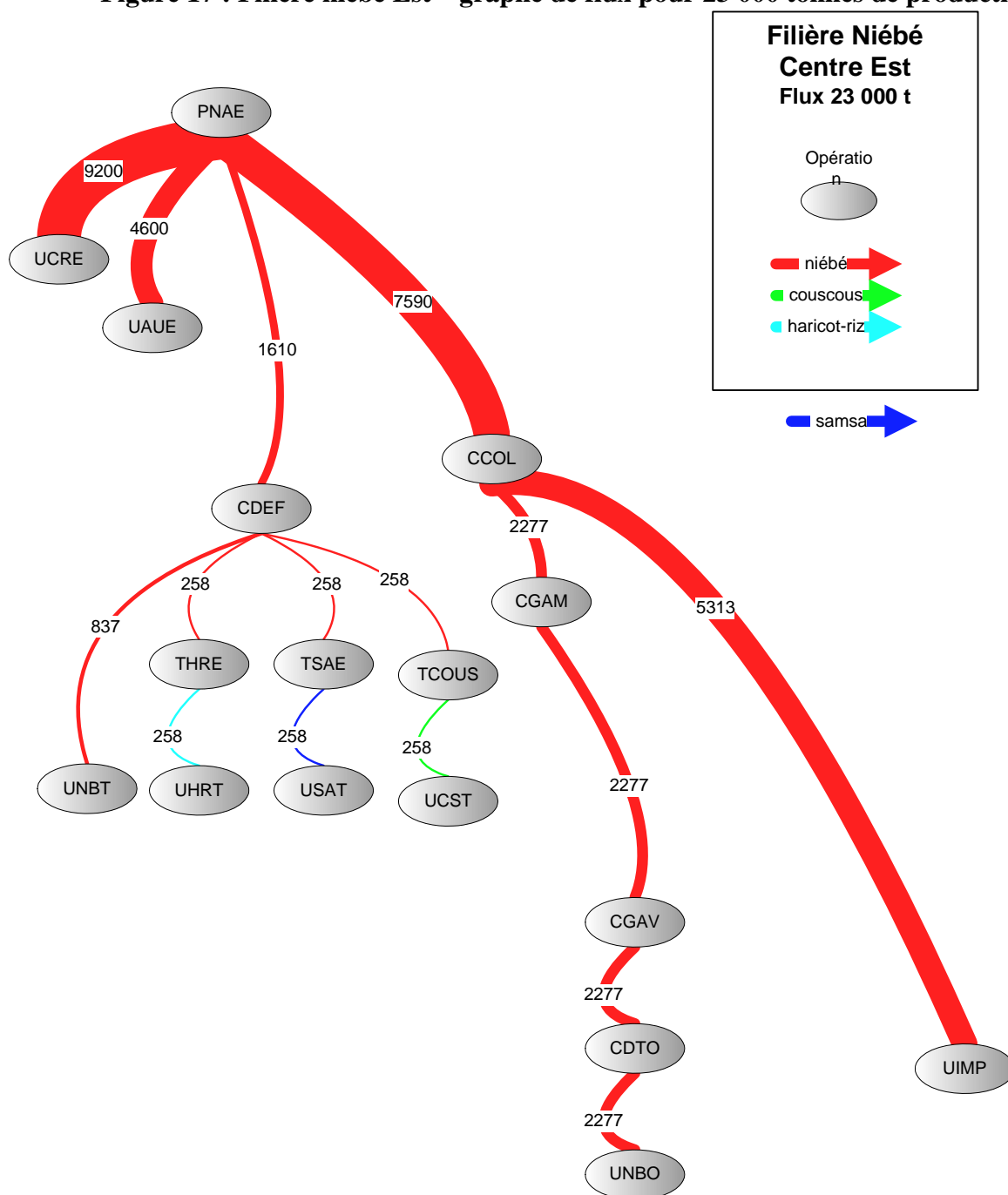
Tableau 20 : Filière niébé Centre Est - Tableau analyse fonctionnelle

Produit (Output)	Fonction	Opération	Agent	Input(en filière)	Ratio I/O	Pratique	Capacité annuelle (Tonne)	Zone géographique
Niébé	Production Primaire	PNAE	Producteur		1	Culture associé avec mil	0.8	Centre Est
Niébé	Commerce	CDEF	Commerçant indépendant	Niébé	1	petit commerce de proximité	3	Centre Est
Haricot-riz	Transformation	THRE	Fabricant Haricot-riz	Niébé	1	Standard	1	Centre Est
Samsa	Transformation	TSAE	Fabricant Samsa	Niébé	1	Standard	1	Tenkodogo
Couscous	Transformation	TCOUS	Fabricante Couscous	Niébé	1	Standard	1	Centre Est
Niébé	Commerce	CCOL	Collecteur	Niébé	1	Collecte en milieu rural cult ass	10	Tenkodogo
Niébé	Commerce	CGAM	Grossiste amont	Niébé	1	Grossiste vente sur Ouaga	300	Tenkodogo
Niébé	Commerce	CGAV	Grossiste aval	Niébé	1	Commerce de gros	1000	Ouagadougou
Niébé	Commerce	CDTO	Détaillant Ouagadougou	Niébé	1	standard	3	Ouagadougou

3.3.2. Analyse des flux

La Figure 17 présente le graphe de la filière en incluant le poids estimé des volumes pour chacun des flux. Le graphique de flux illustre clairement le caractère marginal du marché urbain régional (1 610 tonnes) par rapport à l'ensemble de la filière dont la configuration est polarisée autour du marché rural et du marché sous-régional.

Figure 17 : Filière niébé Est – graphe de flux pour 23 000 tonnes de production.



* les abréviations des opérations font références aux Tableau 19

3.3.3. Analyse financière et économique

Les comptes détaillés des opérations associées à chaque agent sont présentés en annexe. Ils ont été construits sur la base des informations recueillies auprès d'un échantillon limité d'agents de la filière. Ils peuvent être cependant considérés comme suffisamment fiables pour donner une évaluation réaliste des coûts des revenus de chaque opération et pour calculer la répartition de la valeur ajoutée et des profits entre les agents. Sur la base des informations fournies lors des entretiens on a considéré que les producteurs utilisent en quantité limitée des produits phytosanitaires, et partants, le niveau des rendements a été élevé à 400 kg/ha en culture associé contre les 300 kg/ha.

L'élaboration des comptes de la filière nécessite le choix d'un système de prix. Le système de prix proposé entre les principales étapes de la filière est présenté sur le Tableau 21. Ce système est basé sur l'analyse des séries de prix disponibles en prenant comme référence l'année 2006 et 2007 considérées comme des années moyenne et représentatives (échanges avec l'agent de la SONAGES). Les variations saisonnières sont prises en compte en pondérant les prix de chaque période de l'année : le prix moyen retenu correspond à 50% du prix moyen d'octobre à décembre, 30% du prix moyen de janvier à mars, et 10% pour les deux trimestres restants (avril-juin et juillet-septembre) compte tenu des fortes contraintes pour la conservation du niébé à l'exception des quelques agents disposant des moyens techniques et financiers nécessaire. Les prix annoncés par les producteurs durant les entretiens sont beaucoup plus élevés car ils correspondent à une année particulière et à la production de semences qui sont plus chères que le grain produit pour la consommation.

Tableau 21 : Filière niébé Est – système de prix moyen retenus

Système de prix	Prix producteur	Prix de gros région	Prix de gros Ouagadougou achat	Prix de gros Ouagadougou vente
Niébé blanc	180	200	230	240

Source : calcul d'après données SONAGES et RESIMAO

Le Tableau 22 donne la valeur des principaux agrégats comptables pour chaque agent pour selon la part des 23000 tonnes de niébé produit dans la région qu'ils manipulent.

La valeur des agrégats comptables sont ensuite données pour les segments de la filière localisés dans la région Centre Est et en dehors de la région Centre Est. Enfin la dernière ligne donne la valeur des agrégats pour l'ensemble du système caractérisé.

Tableau 22 : Filière niébé Centre Est : Comptes par agent et consolidé pour 23000 tonnes de niébé produit en millions de FCFA.

Agents	Produit Final	Produit vendu en filière	Consommable hors filière	Consommable en filière	Service	Salaire	Taxes	Amortissement	Excédent Net Exploitation
Producteur	2484	1656	739	0	0	825	0	0	2576
Commerçant indépendant	176	162	3	290	3	0	0	0	42
Fabricant Haricot-riz	283	0	122	54	0	10	2	0	95
Fabricant Samsa	554	0	186	54	10	21	0	0	283
Fabricante Couscous	541	0	109	54	0	10	0	0	367
Collecteur	1063	455	0	1366	38	11	0	0	102
Grossiste amont	0	524	0	455	43	2	0	0	23
Grossiste aval	0	546	0	524	3	2	0	0	18
Détaillant Ouagadougou	569	0	0	546	11	0	0	0	11
Sahel	5101	524	1159	0	95	880	2	0	3488
Hors Sahel	569	0	0	524	14	2	0	0	29
Comptes consolidés de la filière	5670	3344	1160	3344	109	882	2	0	3517

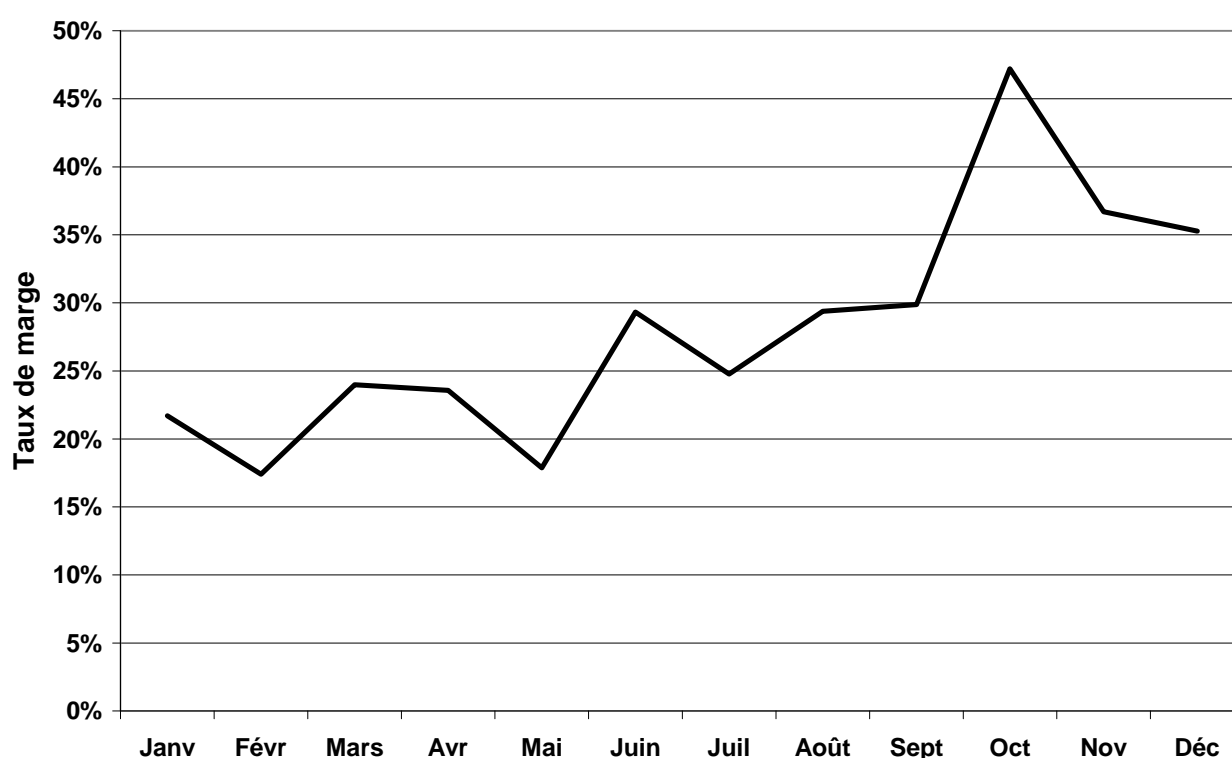
Le Tableau 23 donne un ensemble de ratio comptable permettant d'interpréter les données en valeurs absolues. Si l'on regarde la structure des comptes entre agents on constate d'abord que valeur ajoutée (VA) est très élevée pour le producteur est faible pour les autres agents. Ceci tient à la pratique de production à très faible niveau d'intrants reposant essentiellement sur le travail. Par contre pour les autres opérateurs en aval de la filière la charge principale est l'achat du niébé, les écarts de prix entre prix d'achat et prix de vente étant relativement faible, on a donc une valeur ajoutée créée faible. Au niveau agrégé la valeur ajoutée est représentée 78% du produit, ce qui traduit la faible part de consommations intermédiaires (hors filière) dans le processus de production. En toute logique la création de valeur ajoutée créée est supérieure dans la région Centre Est que dans le reste du système caractérisé puisque la production primaire de niébé est l'activité à plus haute valeur ajoutée.

En termes de répartition de la valeur ajoutée, l'essentiel de la valeur ajoutée est redistribuée sous formes d'Excédent Net d'Exploitation (ENE) et de salaire pour les activités de production et les activités de transformation, alors que les activités commerciales génèrent proportionnellement moins de salaire sauf pour le grossiste amont (manutentions, gardiennage...). La part des amortissements dans la VA est faible car, d'une part le niveau de capitaux requis pour la plupart des activités est relativement faible, et parce que d'autre part, il a été plus simple sur un plan méthodologique d'estimer les coûts sur la base des équipements utilisés sous la forme de services (paiement de transport, location d'entrepôts) plutôt que d'estimer trop grossièrement l'amortissement des gros équipements (camion, bâtiment...) que possèdent des agents et qui les utilisent en général pour plusieurs activités ou produits. La majeure partie de la VA est allouée à la rémunération des agents responsables de chaque opération. En termes de rentabilité (ENE/produit) les producteurs ont le taux de marge le plus élevé, suivis par les transformateurs, alors que les taux de marges estimés pour les intermédiaires restent relativement bas ce qui peut témoigner du caractère concurrentiel du marché du niébé au niveau régional et national, aucun intermédiaire ayant une position suffisamment dominante pour bénéficier d'une rente de façon permanente. Il faut cependant souligner que dans une perspective plus dynamique le taux de marge moyen, calculé à partir du différentiel de prix moyen du niébé blanc entre le marché de Pouytenga et celui de Ouagadougou et en prenant comme base de coûts de commercialisation 18 CFA/tonne, tends à augmenter au cours de la campagne agricole passant de 20% en début de saison à plus 40% en fin

de campagne agricole (Figure 18). Toutefois, d'une part, les marges les plus élevées sont observées au moment de l'année où les volumes commercialisés sont faibles, d'autre part, les coûts de commercialisation que nous avons estimés sont sans doute relativement bas car nous n'avons pas été en mesure d'intégrer l'ensemble des coûts dans nos calculs compte tenu du nombre d'informateurs limités. Il est donc vraisemblable que les taux de marge au niveau du commerce de gros soient légèrement plus élevés (autour de 10%) que ceux calculés dans la consolidation des comptes de la filière.

Les deux dernières colonnes du Tableau 23 donnent la répartition de la valeur ajoutée créée et de l'ENE entre les agents de la filière caractérisée. On constate que la majeure partie de la valeur ajoutée créée l'est au niveau des producteurs, une part infime de la VA créée étant localisée en aval de la filière. L'ENE représentant la part la plus importante de la VA, sa répartition est quasiment identique à celle de la VA.

Figure 18 : Filière Niébé Centre Est : Taux de marge moyen Pouytenga – Ougadougou (2006-2008)



Source : calcul d'après données SONAGES

Tableau 23 : filière niébé Est – Indicateurs comptables

	VA/ Produit	Salaire/ VA	Taxe/VA	Amort.	ENE/VA	ENE/ Produit	%VA	%ENE
Producteur	82%	24%	0%	0%	76%	62%	77%	73.2%
Commerçant indépendant	12%	0%	0%	0%	100%	12%	1%	1.2%
Fabricant Haricot-riz	38%	10%	2%	0%	89%	34%	2%	2.7%
Fabricant Samsa	55%	7%	0%	0%	93%	51%	7%	8.0%
Fabricante Couscous	70%	3%	0%	0%	97%	68%	9%	10.4%
Collecteur	7%	10%	0%	0%	90%	7%	3%	2.9%
Grossiste amont	5%	9%	0%	0%	91%	4%	1%	0.6%
Grossiste aval	4%	9%	0%	0%	91%	3%	0%	0.5%
Détaillant Ouagadougou	2%	0%	0%	0%	100%	2%	0%	0.3%
Sahel	78%	20%	0.0%	0.0%	80%	62%	99%	99.2%
Hors sahel	5%	6%	0.0%	0.3%	94%	5%	1%	0.8%
Comptes consolidés de la filière	78%	20%	0%	0%	80%	62%	100%	100.0%

En termes de revenu net par agent, si on prend en compte le volume de niébé produit, commercialisé ou transformé par agents on obtient une autre image de la répartition des revenus au sein de la filière (Tableau 24). Le revenu moyen d'un producteur de niébé est de l'ordre de 90000 CFA pour 2ha de culture associée, un revenu proche de celui du collecteur et supérieur au commerçant indépendant. Par contre les revenus des agents opérant en aval sont plus élevés que ceux des producteurs dans une fourchette allant de 2 à 40 fois supérieure pour le grossiste basé à Ouagadougou.

Tableau 24 : Filière niébé Est revenu net par agents

Agent	Volume total pour l'ensemble de la catégorie d'agent (tonne)	Capacité annuelle en tonne	Nombre d'agent	Revenu net annuel par agent (FCFA)
Producteur	23 000	1	28 750	89 590
Commerçant indépendant	1 610	2	805	52 000
Fabricant Haricot-riz	258	1	258	370 000
Fabricant Samsa	258	1	258	1 098 000
Fabricante Couscous	258	1	258	1 426 000
Collecteur	7 590	10	759	135 000
Grossiste amont	2 277	300	8	3 000 001
Grossiste aval	2 277	500	5	3 864 998
Détaillant Ouagadougou	2 277	3	759	15 000

3.3.4. Conclusion : pistes de réflexion pour définir les actions d'appuis

En dépit d'un temps limité d'investigation auprès des agents de la filière, la mise en perspective de ces informations avec les données secondaires disponibles peuvent contribuer à la définition de piste d'actions. L'analyse confirme que l'essentiel de la valeur ajoutée de la filière niébé est localisée au niveau de la région. L'accroissement de la valeur ajoutée et des revenus qui en découlent au niveau de région Centre Est, peut procéder d'options qui ne sont pas mutuellement exclusives :

- un élargissement des débouchés et/ou
- une meilleure valorisation de la production, soit par l'amélioration de la valeur marchande de la production (qualité, niveau de prix) soit par
- un rééquilibrage des rapports d'échanges entre les agents de la région et ceux localisés à l'extérieur afin de transférer de la valeur ajoutée créée par les opérations situées en dehors de la région vers les agents localisés dans la région.

Les informations recueillies sur la configuration de la filière ne vont pas dans le sens d'une domination exagérée des agents extrarégionaux sur les agents de la filière et témoigne plutôt d'un niveau de concurrence assez élevées, les contraintes affectant la valorisation de la production étant plutôt d'un autre ordre que celui de positions de rentes. Par ailleurs, les marges nettes perçues, en tout cas par les acteurs situés dans la région, ne permettent pas de conclure à des positions dominantes ou de rente qui justifieraient la mise en place de nouvelles formes de coordination verticale (vente groupée, court-circuitage des collecteurs...). Enfin, la région Centre Est n'est pas une région majeure en termes de surplus au niveau de l'espace burkinabé, elle restera donc structurellement « price taker » quelque soit la forme de coordination qui prévaudra entre les vendeurs de la région Centre Est et les acheteurs extrarégionaux.

En termes de valorisation de la production, les activités de transformation sont en fait des activités de préparation du niébé pour une consommation immédiate (à moins de mettre en œuvre des moyens de conservation que les consommateurs ne pourraient pas se payer) à l'exception de la production de couscous de niébé qui permet de conserver le produit et de le commercialiser sur un espace plus large. Cette « stabilisation » du niébé sous forme de couscous permettrait donc d'élargir les débouchés en le commercialisant sur une plus longue distance. Le développement de cette activité permettrait donc de dépasser la contrainte liée à l'étroitesse du marché urbain régional pour les produits transformés et offrirait des sources de revenu supplémentaires à des catégories sociales défavorisées (femmes)

Cependant, à l'exception du couscous de niébé dont le marché potentiel reste encore à évaluer, la stratégie d'augmentation de la valeur de la production de la filière niébé dans la région Centre Est reposera essentiellement sur la valorisation du produit à l'état de grain. Cette meilleure valorisation du grain passe d'abord par l'adoption de pratiques de production et de mise en marché plus efficace, plutôt que sur la recherche de nouveaux arrangements institutionnels visant à modifier le partage de la valeur ajoutée dans les conditions techniques actuelles.

Etant donné que les facteurs d'accroissement du marché du niébé (demande) au niveau national restent aléatoires, il semble que les pistes les plus porteuses à court terme en termes d'accroissement du revenu net doivent s'orienter vers l'accroissement de la productivité des agents, ou l'optimisation de leur pratique afin de mieux valoriser le produit, dans le périmètre actuel de la filière, en se focalisant en particulier sur une meilleure adéquation des caractéristiques du niébé produit dans la région Centre Est aux exigences de la demande sous-régionale.

3.4. Récurrence et particularité dans les enjeux et les dynamiques des filières niébé des trois régions.

Les positions des trois régions présentent à la fois des similitudes et des divergences. La région Sahel se distingue des deux autres par la nature du niébé produits (niébé rouge) mais aussi par la faiblesse de sa demande locale, alors que les régions Est et Centre Est bénéficient d'un marché local plus important en volume, lié à une densité de population plus élevée que dans le Sahel et qui peut faciliter la mise en œuvre d'actions de valorisation du niébé visant le marché local.

Toutefois les capacités d'absorptions des marchés locaux sont limités, ainsi les perspectives de croissance de la demande sont essentiellement liés au marché régional ouest-africain si l'on considère que les grandes villes burkinabées sont essentiellement approvisionnées par d'autres régions du Burkina.

En termes de compétitivité sur le marché régional le niébé rouge produits dans la région Sahel est essentiellement écoulé sur un marché de niche confiné aux consommateurs sahéliens alors que le niébé blanc produits dans les deux autres régions répond mieux aux préférences des consommateurs des grandes villes côtière, pour autant que les graines soit grosses et de bonne qualité.

En termes de répartition des marges nettes on constate une grande similitude entre les régions (Tableau 25). Sur la base d'un kilogramme de niébé produit et vendu aux utilisateurs finaux, c'est la fonction de production primaire obtient la plus large part des profits réalisés, suivis des fonctions de commercialisation, sauf dans le cas de la région Est où les activités de transformation retirent plus de 20% des profits générés au sein de la filière. En termes de répartition entre les opérations réalisées dans les régions du PADAB et celles localisées en dehors on constate que la quasi totalité de la marge nette réalisée revient à des opérateurs opérant dans la région PADAB. En termes de revenus annuels par opérateur, ceux-ci sont naturellement affecté par le volume de niébé produit, commercialisé, transformés par chaque opérateur. Ainsi les milliers de producteurs reçoivent produisant quelques centaines de kilo de niébé gagne 100 000, alors que les grossistes manipulant plusieurs milliers de tonne peuvent gagner plus d'un million de CFA par an.

Tableau 25 : Répartition des marges nettes entre les principales fonctions pour chaque région.

	Sahel	Centre Est	Est
Production	94.5%	73.2%	93.4%
Commerce	4.3%	5.6%	4.8%
Transformation	1.2%	21.2%	1.7%
En région	96.8%	99.2%	98.9%
Hors région PADAB	3.2%	0.8%	1.1%

4. AXES D'APPUI ET ACTIONS ENVISAGEES DANS LES REGION DU PADAB II

4.1. Contraintes perçues par les agents.

Un ensemble de concertations préliminaires à l'étude ont été conduites dans le cadre du projet PADAB II pour lister les contraintes perçues par les différentes catégories d'agents de la filière, contraintes mise en perspective avec des opportunités d'actions. Ceci aboutie à une liste assez longue de contraintes parmi lesquelles il est difficile d'établir des priorités que ce soit en termes de sévérité de la contrainte comme de la faisabilité des réponses proposées

Lors de la rencontre avec le noyau niébé une partie de ces contraintes ont été passées en revue avec une tentative hiérarchisation. La difficulté de conservation du niébé a été une des contraintes mentionnée comme prioritaire par les producteurs et les intermédiaires dans l'ensemble des trois régions. Les grossistes de Dori (grossistes amonts) ont également fait part des contraintes en termes de fonds de roulement pour pouvoir financer des stocks de niébé et mieux valoriser le différentiel de prix intra-saisonnier ainsi que de la disponibilité et de l'accès à des capacités de stockage .

4.2. Critères de hiérarchisation des priorités d'appui

Sur la base de l'analyse de la dynamique de la filière niébé de chaque région, la priorité doit être donnée à une meilleure valorisation du produit dans le cadre de l'organisation de la filière actuelle. L'élargissement des débouchés est une autre option possible que ce soit au niveau local (produits transformés pour les consommateurs urbains) ou accroissement et consolidation des parts de marché en dehors de la région.

Cependant cette deuxième option nous semble plus difficile à mettre en œuvre et passe nécessairement par une meilleure efficacité de la filière en termes de régularité de l'offre et en termes de qualité. Il nous semble donc logique de mettre l'accent d'abord sur l'amélioration de la qualité du niébé produit et sur la régularité des approvisionnements avant de songer à l'élargissement des débouchés, surtout au niveau du marché sous-régional. La priorité devrait donc être donnée à l'amélioration de l'efficacité technique et organisationnelle des segments des filières situés dans chaque région..

L'amélioration de la productivité et de la qualité du niébé au niveau du producteur est certainement une option à poursuivre, mais elle demande sans doute des moyens en termes d'appui technique et d'offre d'intrants (semences, engrais, produits phytosanitaires...) sur un pas de temps relativement long et à une grande échelle. Il revient aux partenaires du PADABII (responsables techniques au niveau régional, national, bénéficiaires...) d'évaluer si les opportunités d'intensification sont suffisamment viables sur un plan technique (passage à la production de niébé en pure) et sur un plan financier (gains de revenu par rapport aux coûts de production plus élevés). A ce stade nous ne disposons pas des éléments nécessaires pour juger de la faisabilité des solutions proposées. Il serait utile que les partenaires du PADABII entame une réflexion sur cette question de l'intensification : quelles options techniques (intensifier en culture associée, en culture pure), quel type de niébé (rouge ou blanc) ?

La mise en place d'un appui au stockage du niébé nous semble être une option plus facile à mettre en oeuvre à court terme, qui améliorera la valorisation du produit par les producteurs comme pour les intermédiaires, contribuant ainsi à inciter les producteurs à accroître leur productivité.

L'appui à la valorisation du niébé par la transformation en préparation alimentaire est aussi une option à envisager si l'on veut mettre l'accent sur la redistribution des revenus générés dans les segments régionaux vers les populations des zones urbaines. L'expansion de procédés de transformation comme la production de couscous peut-être aussi une source de revenus additionnels non seulement par la création de valeur ajoutée, mais aussi en favorisant un élargissement du marché domestique du niébé en favorisant de nouvelles formes de consommations.

4.3. Actions pilotes

4.3.1. Amélioration des techniques culturales

Les références disponibles confirment la préférence des consommateurs de la sous-région pour le niébé à grosses graines. C'est un des objectifs poursuivis par la recherche burkinabé qui a diffusé depuis une dizaine d'années des variétés correspondants à ses critères. La diffusion de ce nouveau matériel végétal s'appuie sur l'intensification dans les différents bassins de la production de niébé, des semences répondant mieux aux préférences des consommateurs afin d'améliorer la compétitivité de l'offre burkinabée sur le marché sous-régional. Cet effort de renouvellement et d'amélioration du matériel végétal répond donc parfaitement aux objectifs poursuivis par la PADABII et il est clair que des actions d'appui pourraient être formulées pour relayer et amplifier les actions déjà entreprises par d'autres projets plus spécifiques dans ce domaine. La forte représentation de producteurs de semences dans le noyau dur au niveau de la région Est atteste de la dynamique qui s'est développée autour de la diffusion de ces nouvelles variétés.

Un autre point du débat quand à l'amélioration de la qualité du niébé du produit est celui des pratiques de cultures préconisées. L'attrait croissant pour le niébé associé au développement de son marché incite à vouloir modifier sa position au sein des systèmes de cultures, en favorisant la culture pure dont les rendements sont plus élevés. De plus, le passage à la culture pure va aussi de pair avec la vision du niébé comme culture de rapport, méritant et exigeant plus d'attention de la part des producteurs par opposition à une culture dérobée ou associée vue comme une simple source de revenu complémentaire. En d'autres termes, la culture pure peut être vue comme le « premier étage » incontournable d'un processus de « professionnalisation » de la filière niébé.

Il faut cependant souligner que la part de la culture dans l'ensemble de la production reste minoritaire, voire marginale, même dans les régions générant les surplus de niébé les plus importants, à fortiori dans la région Est. Les informations que nous avons pu recueillir sur les coûts de production soit auprès des agents de la filière soit à dire d'expert nous conduisent également à souligner que les gains monétaires induits par le passage à la culture pure demande un examen plus approfondi pour clairement établir les avantages que présente ce changement de pratique. En effet une première comparaison entre les budgets de cultures reconstitués montre que si l'Excédent brut d'exploitation (profit + valeur de l'amortissement) est plus élevé dans le cas de la culture pure, la rémunération de la journée de travail est inférieure (Tableau 26). Lorsque les informations recueillies sur le travail étaient exprimées en valeur totale du paiement pour chaque opération culturale, ils ont été convertis en journée de travail sur la base d'un salaire journalier de 1000 FCFA. Si l'on considère que le niveau de rémunération du travail est un objectif majeur pour les producteurs de niébé, force est de constater sur la base des éléments disponibles que la journée de travail est moins bien rémunérée en culture pure qu'en culture associée.

Tableau 26 : Filière niébé Est – Rentabilité comparée des systèmes de cultures pures et associés.

Agrégats comptables et indicateurs	Unité	Système de culture			
		Culture pure INERA I	Culture pure Est	Culture associée Est	Culture associé Sahel
Type de culture		Niébé blanc	Niébé blanc	Niébé blanc	Niébé rouge
rendement	t/ha	0.7	0.85	0.4	0.3
Prix	CFA	150 000	225 000	190 000	190 000
Produit	CFA	105 000	191 250	76 000	57 000
Consommable	CFA	26 980	60 300	6 100	2 000
Service	CFA	20 000	25 000	8 250	
Travail					
Défrichage	Jours	15			
Semis	Jours	15	13	6	2
Traitement/épandage	Jours	15	6	2	
Sarclage	Jours	30	20	13	8
Récolte	Jours	23	45	20	15
Post-récolte	Jours	16	15	6	5
Total	Jours	114	99	46	30
Excédent Brut d'Exploitation (CFA)		58 020	105 950	61 650	55 000
Rémunération de la journée de travail (CFA/Jour)		511	1 076	1 326	1 864
Prix au point mort (CFA/tonne)		67 114	100 353	35 875	6 667
Prix du niébé minimal pour un rémunération la journée de travail de 1000 (CFA/tonne)		230 000	218 000	152 000	105 000

Un des arguments favorable à la production en pur est que le niébé obtenu sera de meilleure qualité (homogénéité, taille des grains) et que par conséquent la production une valeur supérieure à celle obtenue en culture associée non seulement parce que les rendements seront plus élevés, mais aussi parce que le produits sera de meilleure qualité.

Ce gain de valeur en termes de qualité n'est pas confirmé par les informations fournies par les agents de la filière qui ont été interrogés. Certes, ils soulignent que le niébé à gros grain s'écoule plus rapidement que le niébé à petit grain ; ceci réduit donc les risques de pertes ce qui n'est pas négligeable pour un produit très sensible comme le niébé et cela permet aussi au niveau des intermédiaires une rotation plus rapide du capital circulant. Cependant, cette absence de prime à la qualité indique que le marché du niébé souffre encore de certaines défaillances et qu'il n'est pas en mesure de transmettre de façon claire les préférences qui prévalent aux niveaux des utilisateurs sous-régionaux en aval.

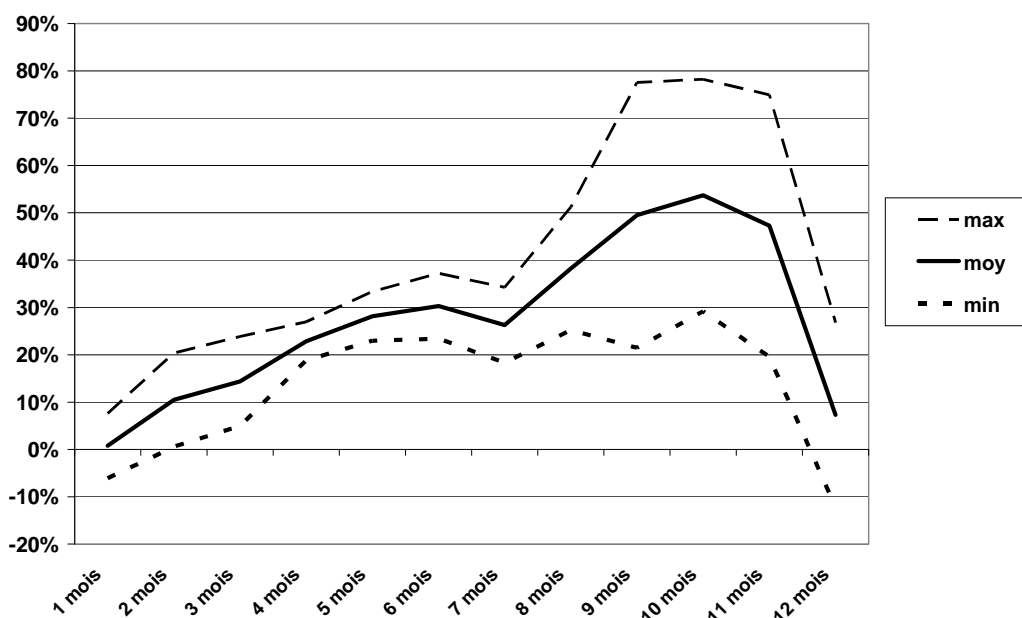
La diffusion de nouvelles variétés à grosses graines, et partant leur production à grande échelle pour qu'elles soient accessibles, est sans doute un point crucial pour améliorer la valorisation de la production de niébé et conforter les parts du marché sous régional. Cette option doit cependant être confortée par un examen plus approfondi des mécanismes de rémunération de la qualité avec les intermédiaires de la région Est et plus particulièrement avec les commerçants venant de la sous-région pour s'approvisionner. Il n'est pas évident non plus que cette stratégie de renouvellement du matériel végétal pour en augmenter la valeur marchande passe par l'abandon de la culture du niébé en association avec d'autres céréales

4.3.2. Amélioration du stockage

Dans le cadre de son programme sur la mise au point d'outil de stockage du niébé : Purdue Improved Cowpea Storage (PICS), l'université de Purdue des Etats Unis à mis au point un sac à triple fonds. Ce sac en tissu synthétique, doublé à l'intérieure par deux sacs en plastique épais assure un stockage du niébé sur une longue période sans utilisation de produits chimiques. Les produits chimiques présentent plusieurs inconvénients : produit phytosanitaires de mauvaise qualité, danger pour la santé humaine, sac de mauvaise qualité limitant les effets des produits après quelques semaines et facilitant la ré-infestation des lots de niébé stockés, en particulier dans les zones rurales. Le sac à triple fonds permet de contourner ces inconvénients (Cf. Annexe 2).

En termes de gains espéré, une analyse des marges inter-temporelles basée sur le prix du Niébé à Dori (Figure 19) montre que l'on peut espérer en moyenne une marge brute de 30% entre le prix en vigueur au moment où l'on stocke le niébé à la récolte et celui qui prévaut six mois après. Des écarts de prix plus élevés sont obtenus au-delà de six mois de stockage mais avec une plus grande variabilité, donc des risques plus élevés si les opérateurs gardent leurs stock au-delà de 6 mois.

Figure 19 : Filière Niébé Sahel - Marges brutes inter-temporelles à Dori.



Sources : calcul d'après série de prix SONAGES (2005-2007)

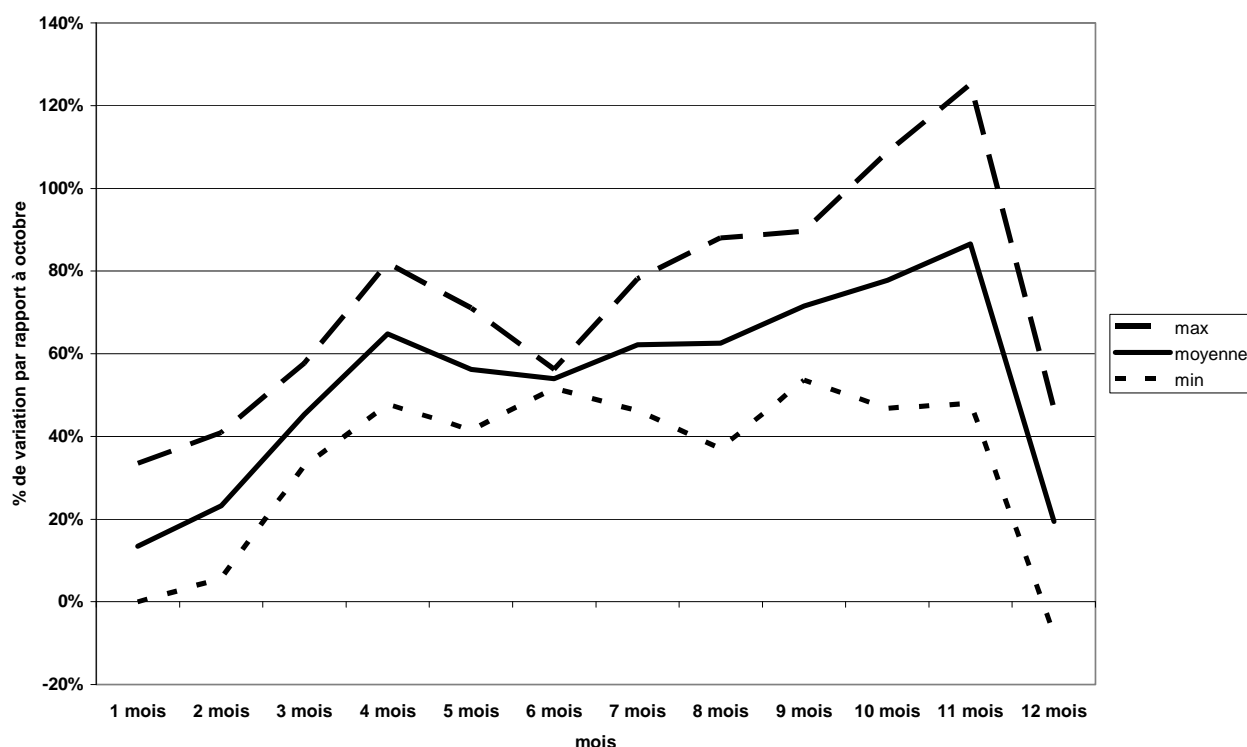
Une simulation des coûts de stockage et des gains Tableau 27 donne un retour sur investissement de l'ordre de 14%. Il est sera nécessaire de vérifier dans quelle mesure ce niveau de rentabilité permet d'envisager l'association d'un système de crédit pour desserrer les contraintes de trésorerie. En effet, au-delà des aspects techniques, le renforcement des capacités de stockage des acteurs nécessite de prendre en considération les contraintes financières. Au niveau des producteurs, le niébé est sans doute une des premières sources de numéraire après la période de soudure ; l'étalement des ventes niébé et des revenus correspondants devrait donc être compensé par un crédit pour que le plus grand nombre de producteur puisse stocker une plus grande partie de leur récolte sur une plus longue durée. Au niveau des intermédiaires les grossistes de Dori ont clairement mentionné qu'il ne leur était pas possible de stocker le niébé au-delà des quelques semaines nécessaires au regroupement des lots car leur fonds de roulement ne leur permettait d'immobiliser plus longtemps une partie des produits achetés. Pour cette catégorie d'intermédiaire aussi la diffusion de moyen de stockage pour améliorer la valorisation du niébé passe par la mise en place d'un service de crédit.

Tableau 27 : Filière niébé Sahel – Simulation coût-bénéfice du stockage sur 6 mois

Catégories comptable	Montants	Hypothèses
Valeur du sac à la récolte	21 000	
Sac à triple fonds	1 000	
Location emplacement	100	6000 CFA pour 60 sacs
Gardiennage	1 875	2500/ 24 heure pour 240 sacs (plusieurs magasins) pour 180 jours
Valeur du sac 6 mois après	27 366	
Bénéfice	3 391	
Retour sur investissement	14%	

Pour les régions Est et Centre-Est, une analyse des marges inter-temporelles basée sur le prix du Niébé à Pouytenga (Figure 20) montre que l'on peut espérer en moyenne une marge brute de 60% entre le prix en vigueur au moment où l'on stocke le niébé à la récolte et celui qui prévaut six mois après. Des écarts de prix plus élevés sont obtenus au-delà de six mois au de stockage mais avec une plus grande variabilité, donc des risques plus élevés si les opérateurs gardent leurs stock au-delà de 6 mois. Ce différentiel de prix élevé entre le moment de la récolte et celui des périodes de soudure est cohérent avec le caractère fortement saisonnier du marché du Niébé dans la région Est (cf indice de saisonnalité

Figure 10).

Figure 20 : Filière Niébé Est et Centre-Est : Marges brutes inter-temporelles à Pouytenga.

Sources : calcul d'après série de prix SONAGES (2006-2008)

Une simulation des coûts de stockage et des gains (Tableau 28) donne un retour sur investissement de l'ordre de 28%, soit un niveau plus élevé que celui obtenu par les simples transactions commerciales entre les zones de production et les zones de consommation. Il est clair que le stockage du niébé avec des pertes réduites est une option séduisante pour mieux valoriser la production de niébé. Il est nécessaire de vérifier dans quelle mesure ce niveau de rentabilité permet d'envisager l'association d'un système de crédit pour desserrer les contraintes de trésorerie. En effet, au-delà des aspects techniques, le renforcement des capacités de stockage des acteurs nécessite de prendre en considération les contraintes financières. Au niveau des producteurs le niébé est sans doute une des premières sources de numéraire après la période de soudure ; l'étalement des ventes niébé et des revenus correspondants devrait donc être compensé par un crédit pour que le plus grand nombre de producteurs puisse stocker une plus grande partie de leur récolte sur une plus longue durée. Au niveau des intermédiaires les grossistes du noyau dur ont fait part de contrainte en termes de fonds de roulement qui limitent leur capacité d'activité et à fortiori celle de stocker sur plusieurs mois. Pour cette catégorie d'intermédiaire aussi la diffusion de moyen de stockage pour améliorer la valorisation du niébé passe par la mise en place d'un service de crédit.

Tableau 28 : Filière niébé est – Simulation coût-bénéfice du stockage sur 6 mois.

Catégories comptable	Montants	Hypothèses
Valeur du sac à la récolte	19 000	
Sac à triple fonds	1 000	
Location emplacement	100	6000 CFA pour 60 sac
Gardiennage	1 875	2500/ 24 heure pour 240 sacs (plusieurs magasins) pour 180 jours
Valeur 6 mois après récolte	30 400	+ 60% d'augmentation en moyenne
Bénéfice	8 425	
Marge nette	28%	

Sur un plan pratique les sacs à triple fonds commencent à être diffusés au niveau des trois régions Sahel puisque certains intermédiaires à Dori, à Fada N’Gourma et à Ouagadougou les utilisent. L’enjeu est donc de concevoir un système de crédit adapté avec les institutions financières locales.

On peut envisager un système de crédit nantis sur les stocks de niébé. La question de la conservation du produit étant résolu par l’utilisation du sac, à condition cependant que le sac soit scellés pour plusieurs semaines afin d’éliminer les insectes. Il faut aussi prendre en considération les disponibilités de capacité de stockages (entrepôt, magasin) et leur accessibilité. La diffusion des sacs à triple fonds et leur adoption par des opérateurs de petite ou faible capacité dépendra aussi d’une meilleure coordination entre les agents. On peut envisager qu’à terme le conditionnement dans ces sacs favorise la fluidité des transactions entre producteurs, grossistes en amont et les acteurs de l’aval de la filière en normalisant le conditionnement du niébé.

4.3.3. Développement des débouchés pour les produits transformés à base de niébé.

Les actions de formation à la transformation du niébé initié par le CRUS dans la région Sahel doivent être prolongées par un appui aux groupes de femmes ayant bénéficiés de cette formation. Cette action peut prendre la forme de la mise en place d’un fonds de roulement et un appui en termes de gestion et de localisation des lieux de transformation. Sa conception demande aussi une meilleure connaissance de la demande et des préférences des consommateurs.

Dans la région Centre-Est, la production de couscous est sans aucun doute une modalité de transformation du niébé prometteuse puisqu’elle permet de s’affranchir de la durée de vie limitée des autres produits transformés à base de niébé tout en accroissant la valeur ajoutée créée et les revenus générés. L’expertise détenue par des acteurs de la filière au niveau de la région Centre Est mérite donc d’être mise à profit pour faciliter de cette technique à l’échelle locale et si nécessaire dans les autres régions où intervient le PADAB.

Au-delà des actions de formation, une action pilote pourrait être centré sur un appui des personnes formées pour faciliter le démarrage de leur activité (équipement, fonds de roulement). Il faut cependant, au préalable, mener des enquêtes complémentaires auprès des consommateurs dans les zones de consommation potentielle pour mieux identifier les préférences des consommateurs, les modalités de consommation, et partant mieux cerner le volume potentiel de ce marché, au niveau local, mais aussi en dehors de la région (Ouagadougou).

4.3.4. Appui conseil à la recherche de marché et à la gestion de mécanisme de commercialisation groupé

Certaines ONG comme le CRUS et le SERACOM s’investissent auprès des producteurs pour les accompagner au niveau de la maîtrise des techniques de production. Leurs actions pourraient être plus complètes et efficace si elles arrivaient également à apporter un encadrement conseil aux producteurs au niveau de la commercialisation. Compte tenu de l’importance de cette filière dans la région (nous croyons que le sésame et le niébé sont véritablement les filières agricoles fortes dans le sahel), il faut arriver à organiser la commercialisation.

4.4. Thématiques à approfondir.

L’analyse de la filière niébé proposée dans ce rapport repose sur un certain nombre de données secondaires et des informations recueillies auprès d’un nombre limité d’acteurs de la filière. Le

renforcement des capacités des partenaires du PADAB II en termes de formulation et d'amendement du plan d'action ainsi que de conception d'actions d'appuis passe donc par une amélioration de la base de connaissance sur la filière niébé. Il serait nécessaire de conduire des investigations complémentaires (même légère sur les points suivants):

- Une analyse approfondie des pratiques de rémunérations de la qualité le long des filières (critère d'évaluation de la qualité, prime à la qualité...) car une grande partie des gains espérés par la mise en œuvre des actions proposées (stockage, amélioration des variétés...) repose sur l'existence de prime à la qualité.
- Caractérisation de la demande en milieu urbain et rural, notamment : les variations des quantités de niébé consommé durant l'année sous différentes formes (en haricot ou transformé) , les préférences des consommateurs et leurs sensibilité aux variations de prix (substitut possible en cas de prix élevé)
- Modalités et stratégies de stockages et pratique des grossistes « spéculateurs » qui n'ont pas été rencontrés.
- Amélioration de la connaissance des marchés régionaux et du positionnement de l'offre de la région Sahel à partir d'entretien avec les grossistes provenant de la sous-région.

BIBLIOGRAPHIE

Langyintuoa A.S., Lowenberg-DeBoerb J., Fayec M., Lambertb D., Ibrod G., Moussad B., Kergnae A., KushwahaS. f, Musaf S., Ntougkamg G., 2003, Cowpea supply and demand in West and Central Africa, *Field Crops Research* 82 (2003) 215–231

Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, statistique agricole, Burkina Faso.

Ministere de l'Agriculture, 2003, Plan D'actions Pour le Développement De La Filière Niébé (PAN) Au Burkina Faso, Secrétariat Permanent de la Coordination des Politiques Sectorielles Agricoles (SP/CPSA), Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, Burkina Faso.

Mishili, F.J , Musa Shehu J F., Kushwaha S., K. Marfo, Jamal, Chergna M. A., Lowenberg-DeBoer J. 2007, Consumer Preferences For Quality Characteristics Along The Cowpea Value Chain In Nigeria, Ghana And Mali, Working Paper #06-17 January 2007, Dept. of Agricultural Economics, Purdue University, USA.

PADABII. Compte rendu réunion de préparation du plan d'action niébé Région Centre Est.

SONAGES, Séries de prix. Burkina Faso.

ANNEXE 1 – ESTIMATIONS DES BALANCES RESSOURCES-EMPLOIS PAR REGION

Région	Production (moyenne 01-04) (tonnes)	Producti on corrigée au niveau 2007 (tonnes)	Semenc es (tonnes)	Pertes (tonnes)	Disponible (= prod corrigée - Pertes - Semence) (tonnes)	Conso	Estimation		Population			Consommation totale		
						moyenne par tête par an (kg)	consommation par tête par an en 2006 (kg)		Rurale	Urbaine	Rurale	Urbaine	Totale	Rurale
SAHEL	9 569	12 440	249	1 244	10 947	5.5	6.1	4.8	906 413	63 468	969 881	8 265	457	2 225
NORD	71 930	93 509	1 870	9 351	82 288	14.9	16.4	13.0	1 047 473	135 297	1 182 770	25 747	2 629	53 913
CENTRE-NORD	54 933	71 413	1 428	7 141	62 844	15.0	16.5	13.1	1 109 959	93 114	1 203 073	27 524	1 825	33 494
EST	21 166	27 515	550	2 752	24 214	8.1	8.9	7.1	1 133 357	76 042	1 209 399	15 207	807	8 200
CENTRE	6 804	8 846	177	885	7 784	7.4	8.1	6.4	342 278	1 181 702	1 523 980	4 153	11 335	-7 704
PLATEAU CENT.	33 312	43 306	866	4 331	38 109	5.4	6.0	4.7	642 614	50 523	693 137	5 743	357	32 009
MOUHOUN	49 993	64 990	1 300	6 499	57 192	3.6	3.9	3.1	1 321 634	113 213	1 434 847	7 827	530	48 834
CENTRE-OUEST	26 406	34 328	687	3 433	30 209	11.6	12.8	10.1	1 035 993	147 480	1 183 473	19 832	2 232	8 145
CENTRE-SUD	13 955	18 142	363	1 814	15 965	8.6	9.4	7.5	573 091	65 288	638 379	8 110	730	7 124
CENTRE-EST	20 090	26 117	522	2 612	22 983	8.5	9.4	7.4	946 065	185 958	1 132 023	13 290	2 065	7 628
HAUTS-BASSINS	27 916	36 291	726	3 629	31 936	4.1	4.5	3.6	920 582	489 702	1 410 284	6 256	2 631	23 050
SUD-OUEST	20 262	26 340	527	2 634	23 179	1.8	1.9	1.5	556 196	67 860	624 056	1 612	155	21 412
CASCADES	3 509	4 562	91	456	4 014	3.7	4.1	3.2	428 220	96 736	524 956	2 626	469	920
Total /moyenne	359 846	467 800	9 356	46 780	411 664		13.334	9.479	10 963 875	2 766 383	13 730 258	146 193	26 222	239 249

ANNEXE 2 : FICHE SAC TRIPLE FONDS



Le stockage hermétique par triple ensachage, Solution pour la conservation du niébé sans insecticide.

Dabiré L.C.B., Sanon A., Ba N. M., Fulton J. Lowenberg-Deboer J. et Murdock L.

Justification

La difficulté de conservation du niébé, *Vigna unguiculata* Walp., est un problème récurrent auquel font face les producteurs. A la récolte, moins de 5% des graines renferment des larves de bruches, principalement celles de *Callosobruchus maculatus* F. (Coleoptera : Bruchidae). Ce faible taux d'infestation initiale suffit cependant à provoquer des pertes en stockage dont l'ampleur augmente rapidement, atteignant 80-100 % au bout de 6 mois de conservation en l'absence de protection efficace.



Adultes de *C. maculatus*

Dégâts des bruches :

- Perte en poids des graines
- perforation des graines
- moisissures

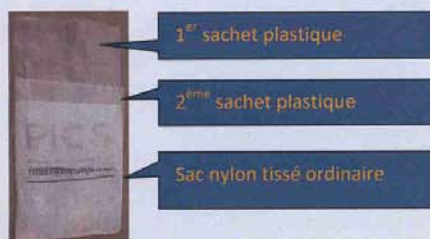
Une des conséquences de ce problème est le bradage des récoltes par les producteurs dès les mois d'octobre, ce qui les empêche de tirer un meilleur profit de la vente de leur production puisque la période la plus favorable pour la vente du niébé se situe entre Avril et juillet.

Dans ces conditions, améliorer la conservation du niébé pour un stockage de longue durée peut être une voie de réduction de la pauvreté pour les producteurs de niébé.

Pour ce faire une nouvelle technique de conservation a été développée, le triple ensachage.

Présentation du triple ensachage

Le triple ensachage consiste en 2 sachets plastiques de haute densité en polyéthylène de 80 microns d'épaisseur enfiles l'un dans l'autre et le tout dans un sac nylon tissé ordinaire



L'ensemble, ce kit donc est appelé le sac à triple fond ou triple ensachage que l'on utilise sans mélanger les graines avec des insecticides. **Toujours utiliser les 2 sachets !!**

Le mode d'action

L'insecte est un être vivant, il mange et respire comme nous. La méthode du triple ensachage prive l'insecte d'air, d'oxygène. Bien de producteurs utilisent les fûts, bidons,

bouteilles..... Si ces récipients sont bien pleins, les graines se conservent sans attaque majeure de bruches. Le sac à triple fond agit par le même principe. Les insectes absorbent rapidement l'air emprisonné entre les graines puis entrent en léthargie et meurent au bout de quelque temps.

Les sacs représentent le moyen le plus répandu pour la conservation post récolte des céréales et légumineuses chez les commerçants et les producteurs proches des villes. Ce dispositif est moins encombrant et pourrait donc être plus facilement accepté par les producteurs si sa qualité permet de garantir la bonne conservation de la denrée.

Comment faire le triple ensachage ?

1- Capter l'air avec les sachets plastiques afin de les gonfler pour s'assurer qu'ils ne sont pas troués.



2-Mettre un peu de niébé dans le sachet plastique interne puis l'enfiler dans l'autre sachet et le sac tissé.



3-Remplir progressivement le sac tout en secouant légèrement le sachet contenant les graines et en tassant les graines pour éliminer les poches d'air.



4-Presser le sachet contenant les graines pour chasser l'air puis attacher avec une corde élastique.



5-Bien tortiller le bout de sachet plastique et attacher.



6-Le deuxième sachet est attaché suivant la même procédure que le premier et enfin on attache le sac tissé



N.B. Ne jamais joindre les 2 sachets avec le sac pour attacher, chaque sachet est attaché SEUL.

EVITER LES OBJETS EN FER POINTUS ET LES SOURIS

Les tests menés à grande échelle dans une centaine de village du Burkina Faso, ont permis de conserver des lots de 50 kg de niébé pendant 6 à 7 mois sans aucun dommage. De plus les graines conservent leur pouvoir germinatif.

Finis les produits toxiques dans les graines de niébé! Finies les intoxications dues aux insecticides, Conservons sainement notre niébé.

ANNEXE 3 : FILIERE NIEBE SAHEL COMPTES OPERATIONS

Agent : Producteur

Opération : Production associé Pratique : Culture associé avec Localisation : Sahel Descriptif 2 : Homme
 Nom Abrégé : PNAS Fonction : Production Primaire Espace de référence : Rural Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge	0.30 Tonne	270000 CFA		0	81000CFA			
Subvention									
Consommable	Semences	4.00	500CFA			2000CFA	1.00		
Service									
Salaire	Semis	2.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Sarclage	8.00 Jour	0CFA			0CFA	0.33		
	Récolte	16.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Post recolte	3.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Bidon stockage et		700.00CFA			875.00CFA			
Taxes									

Agent : Collecteur

Opération : Collecte
Nom Abrégé : CCOL

Pratique : Collecte en milieu rura Localisation : Dori
Fonction : Commerce Espace de référence : Rural

Descriptif 2 :Homme
Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d' utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge	1.00 Tonne	285000 CFA		0	285000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé rouge	1.00 Tonne	270000CFA			270000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	250CFA			2500CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement	Charette		0.00CFA			0.00CFA			
	Ane		0.00CFA			0.00CFA			
	Sac		300.00CFA			750.00CFA			
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste Dori

Opération : Commerce Gros Am Pratique : Grossiste vente Niébé Localisation : Dori Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CGRD1 Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d' utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge gros	0.50 Tonne	350000 CFA	0		175000CFA			
	Niébé rouge petit	0.50 Tonne	320000 CFA	0		160000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Sac	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé rouge	1.00 Tonne	285000CFA			285000CFA	1.00		
	Sac	10.00 Unitaire	300CFA			3000CFA	1.00		
Service	Transport	280.00 kilometre	50CFA			14000CFA	1.00		
	Location magasin	4.00 Unitaire	6000CFA			80CFA	0.00		
						CFA	1.00		
Salaire	Tri des grains	10.00 Sac	750CFA			7500CFA	1.00		
	Aide familiale	1.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Manutention des	10.00 Sac	50CFA			500CFA	1.00		
	Gardien de jours	1.00 Jour	2500CFA			2500CFA	1.00		
	Gardien de nuit	1.00 Jour	2500CFA			2500CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Magasin		3 000 00CFA			0.00CFA			
Taxes	Taxe quotidienne		CFA			100CFA	1.00		
	Patente		CFA			33CFA	0.00		

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste Dori

Opération : Commerce Gros Am Pratique : Grossiste vente Gros g Localisation : Dori Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CGRD2 Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d' utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge gros	0.50 Tonne	320000 CFA	0		160000CFA			
	Niébé rouge petit	0.50 Tonne	320000 CFA	0		160000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Sac	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé rouge	1.00 Tonne	285000CFA			285000CFA	1.00		
	Sac	10.00 Unitaire	300CFA			3000CFA	1.00		
Service	Transport	280.00 kilometre	50CFA			7000CFA	0.50		
	Location magasin	4.00 Unitaire	6000CFA			80CFA	0.00		
Salaire	Tri des grains	10.00 Sac	750CFA			7500CFA	1.00		
	Aide familiale	1.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Manutention des	10.00 Sac	50CFA			500CFA	1.00		
	Gardien de jours	1.00 Jour	2500CFA			2500CFA	1.00		
	Gardien de nuit	1.00 Jour	2500CFA			2500CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Magasin		3 000 00CFA			0.00CFA			
Taxes	Taxe quotidienne		CFA			100CFA	1.00		
	Patente		CFA			33CFA	0.00		

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste Ouagadougou

Opération : Commerce Gros Ava	Pratique : Grossiste	Localisation : Ougadougou	Descriptif 2 :Homme
Nom Abrégé : CGRO1	Fonction : Commerce	Espace de référence : Urbain	Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge gros	1.00 Tonne	360000 CFA		0	360000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Sac	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé rouge gros	1.00 Tonne	350000CFA			350000CFA	1.00		
	Sac	0.50 Unitaire	200CFA			100CFA	1.00		
Service	Entretiens balance	10.00 Sac	13CFA			130CFA	1.00		
	Loyer magasin	10.00 Sac	120CFA			1200CFA	1.00		
Salaire	Aide familiale	1.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Manutention des	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Balance		400 000.CFA			40.00CFA			
Taxes									

Agent : Grossiste Ouagadougou

Opération : Commerce Gros Ava	Pratique : Grossiste	Localisation : Ougadougou	Descriptif 2 :Homme
Nom Abrégé : CGRO2	Fonction : Commerce	Espace de référence : Urbain	Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge petit	1.00 Tonne	330000 CFA		0	330000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Sac	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé rouge petit	1.00 Tonne	320000CFA			320000CFA	1.00		
	Sac	0.50 Unitaire	200CFA			100CFA	1.00		
Service	Entretiens balance	10.00 Sac	13CFA			130CFA	1.00		
	Loyer magasin	10.00 Sac	120CFA			1200CFA	1.00		
Salaire	Aide familiale	1.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Manutention des	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Balance		400 000.CFA			2 000.00CFA			
Taxes									

Agent : Fabricant beignet Ouagadougou

Opération : Fabrication Beignet Pratique : Standard Localisation : Ougadougou Descriptif 2 : Femme
 Nom Abrégé : TBNO Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Beignet de niébé	1.00 Tonne	1000000 CFA		0	1000000CFA			
Subvention									
Consommable	ail condiment	250.00 Unitaire	100CFA			25000CFA	1.00		
	Bois	250.00 Unitaire	250CFA			62500CFA	1.00		
	Huile	500.00 Litre	900CFA			450000CFA	1.00		
	Niébé rouge petit	1.00 Tonne	360000CFA			360000CFA	1.00		
Service	Meulage niébé	250.00 Unitaire	100CFA			25000CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Agent : Détaillante Ouagadougou

Opération : Détaill Ouaga

Pratique : Standard

Localisation : Ougadougou

Descriptif 2 :Femme

Nom Abrégé : CDTO

Fonction : Commerce

Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d' utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge petit	1.00 Tonne	360000 CFA		0	360000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé rouge petit	1.00 Tonne	330000CFA			330000CFA	1.00		
Service	Transport intra	10.00 Sac	500CFA			5000CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Agent : Exportateur

Opération : Exportateur

Pratique : Exportateur

Localisation : Ougadougou

Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CEXP

Fonction : Commerce

Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé rouge gros	1.00 Tonne	410000 CFA		0	410000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Sac	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé rouge gros	1.00 Tonne	360000CFA			360000CFA	1.00		
	Sac	10.00 Unitaire	300CFA			3000CFA	1.00		
Service	Fumigation	1.00 Tonne	1000CFA			1000CFA	1.00		
	Loyer magasin	1.00 Tonne	1500CFA			1500CFA	1.00		
	Transport	10.00 Sac	1500CFA			15000CFA	1.00		
Salaire	Aide familiale	1.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
	Manutention des	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

ANNEXE 4 : FILIERE NIEBE EST COMPTES OPERATIONS

Agent : Collecteur

Opération : Collecte
Nom Abrégé : CCOL

Pratique : Collecte en milieu rura Localisation : Pouytenga
Fonction : Commerce Espace de référence : Rural

Descriptif 2 :Homme
Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	190000 CFA		0	190000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	1.00 Tonne	180000CFA			180000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	250CFA			2500CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement	Charette		0.00CFA			0.00CFA			
	Ane		0.00CFA			0.00CFA			
	Sac		300.00CFA			750.00CFA			
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste amont Fada

Opération : Commerce Gros Am Pratique : Grossiste vente culture Localisation : Fada Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CGRF1 Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	210000 CFA		0	210000CFA			
Subvention									
Consommable	Comprimé	30.00 Unitaire	100CFA			3000CFA	1.00		
	Niébé	1.00 Tonne	190000CFA			190000CFA	1.00		
	Sac	10.00 Sac	300CFA			3000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	600CFA			6000CFA	1.00		
	Location magasin	10.00 Sac	250CFA			2500CFA	1.00		
Salaire	Manutention	des10.00 Sac	150CFA			1500CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Patente		CFA			962CFA	0.04		

Agent : Grossiste amont Fada

Opération : Commerce Gros Am Pratique : Grossiste vente culture Localisation : Fada Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CGRF2 Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	220000 CFA		0	220000CFA			
Subvention									
Consommable	Comprimé	30.00 Unitaire	100CFA			3000CFA	1.00		
	Niébé	1.00 Tonne	190000CFA			190000CFA	1.00		
	Sac	10.00 Sac	300CFA			3000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	1000CFA			10000CFA	1.00		
	Stockage	10.00 Sac	120CFA			1200CFA	1.00		
Salaire	Manutention	des10.00 Sac	150CFA			1500CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Patente		CFA			962CFA	0.04		

Agent : Fabricant moui moui

Opération : Fabrication Moui Mou Pratique : Standard Localisation : Fada Descriptif 2 : Femme

Nom Abrégé : TMME Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Moui moui	0.03 Tonne	600000 CFA		0	15000CFA			
Subvention									
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	300CFA			300CFA	1.00		
	Eau	2.00 Unitaire	10CFA			20CFA	1.00		
	Emballage	1.00 Unitaire	1000CFA			1000CFA	1.00		
	Huile	2.00 Litre	1000CFA			2000CFA	1.00		
	Niébé	0.03 Tonne	210000CFA			5985CFA	1.00		
	Sel	1.00 Unitaire	500CFA			500CFA	1.00		
Service	Meulage niébe	3.00 Unitaire	100CFA			300CFA	1.00		
Salaire	Employée	2.00 Mois	5000CFA			333CFA	0.03		
	Employée	1.00 Mois	2500CFA			83CFA	0.03		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Taxe de marché		CFA			100CFA	1.00		

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Fabricant Haricot-riz

Opération : Fabrication haricot ri Pratique : Standard Localisation : Fada Descriptif 2 : Femme
 Nom Abrégé : THRE Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Haricot-riz	0.01 Tonne	1900000 CFA		0	14250CFA			
Subvention									
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	500CFA			500CFA	1.00		
	Eau	1.50 Unitaire	10CFA			15CFA	1.00		
	Huile	7.00 Litre	1000CFA			7000CFA	1.00		
	Niébé	0.01 Tonne	210000CFA			1575CFA	1.00		
	Oignons	1.00 Unitaire	500CFA			500CFA	1.00		
	Piment	1.00 Unitaire	25CFA			25CFA	1.00		
	Potasse	1.00 Unitaire	50CFA			50CFA	1.00		
	Riz	2.00 Unitaire	1250CFA			2500CFA	1.00		
	Sel	1.00 Unitaire	50CFA			50CFA	1.00		
Service									
Salaire	Employée	2.00 Mois	6000CFA			400CFA	0.03		
	Employée	1.00 Mois	2500CFA			83CFA	0.03		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Taxe de marché		CFA			50CFA	1.00		

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Fabricant Samsa

Opération : Fabrication samsa Pratique : Standard Localisation : Fada Descriptif 2 : Femme

Nom Abrégé : TSAE Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Samsa	0.00 Tonne	1750000 CFA		0	4500CFA			
Subvention									
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	200CFA			200CFA	1.00		
	Eau	2.00 Unitaire	10CFA			20CFA	1.00		
	Emballage	1.00 Unitaire	300CFA			300CFA	1.00		
	Huile	2.00 Litre	1000CFA			2000CFA	1.00		
	Ingédients	1.00 Unitaire	500CFA			500CFA	1.00		
	Niébé	0.00 Tonne	210000CFA			525CFA	1.00		
	Sel	1.00 Unitaire	25CFA			25CFA	1.00		
Service	Moulin	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Taxe de marché		CFA			50CFA	1.00		

Agent : Commerçant indépendant

Opération : Micro-commerce Pratique : petit commerce de pro Localisation : est Descriptif 2 : Femme
 Nom Abrégé : CDEF Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	0.10 Tonne	210000 CFA		0	21000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	0.10 Tonne	190000CFA			19000CFA	1.00		
Service									
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement	Vélo		100 000.CFA			400.00CFA			
Taxes									

Agent : Producteur périurbain

Opération : Production associé Pratique : Culture associé avec Localisation : Est Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : PNAEP Fonction : Production Primaire Espace de référence : Rural

Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	0.40 Tonne	190000 CFA		0	76000CFA			
Subvention									
Consommable	Pesticide	0.50 Litre	11000CFA			5500CFA	1.00		
	Produit	6.00 Unitaire	100CFA			600CFA	1.00		
	Sac	3.00 Unitaire	250CFA			750CFA	1.00		
	Semences	4.00	1500CFA			6000CFA	1.00		
Service									
Salaire	Labour	1.00 Unitaire	25000CFA			8250CFA	0.33		
	Semis	1.00 Unitaire	6000CFA			1980CFA	0.33		
	Sarclage	1.00 Unitaire	12500CFA			4125CFA	0.33		
	Post recolte	3.00 Jour	0CFA			0CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Bidon stockage et		700.00CFA			875.00CFA			
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste aval Ouagadougou

Opération : Commerce de gros a Pratique : Commerce de gros Localisation : Ouagadougou Descriptif 2 : Homme
 Nom Abrégé : CGRO Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	230000 CFA		0	230000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Unitaire	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé	1.00 Tonne	220000CFA			220000CFA	1.00		
	Sac	0.50 Unitaire	200CFA			100CFA	1.00		
Service	Entretiens balance	10.00 Sac	13CFA			130CFA	1.00		
	Loyer magasin	10.00 Sac	120CFA			1200CFA	1.00		
Salaire	Manutention	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Balance		400 000.CFA			40.00CFA			
Taxes									

Agent : Détaillant Ouagadougou

Opération : Vente au détail

Pratique : standard

Localisation : Ouagadougou

Descriptif 2 : Femme

Nom Abrégé : CDTO

Fonction : Commerce

Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	240000 CFA		0	240000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	1.00 Tonne	230000CFA			230000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	500CFA			5000CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

ANNEXE 5 : FILIERE NIEBE CENTRE EST COMPTES OPERATIONS

Agent : Producteur

Opération : Production associé	Pratique : Culture associé avec	Localisation : Centre Est	Descriptif 2 : Homme
Nom Abrégé : PNAE	Fonction : Production Primaire	Espace de référence : Rural	Descriptif 1 : Région

Production	Niébé	0.40 Tonne	180000 CFA	0	72000 CFA
Subvention					
Consommable	Pesticide	0.50 Litre	11000 CFA	5500 CFA	1.00
	Produit	6.00 Unitaire	100 CFA	600 CFA	1.00
	Sac	3.00 Unitaire	250 CFA	750 CFA	1.00
	Semences	4.00	1500 CFA	6000 CFA	1.00
Service					
Salaire	Labour	1.00 Unitaire	25000 CFA	8250 CFA	0.33
	Semis	1.00 Unitaire	6000 CFA	1980 CFA	0.33
	Sarclage	1.00 Unitaire	12500 CFA	4125 CFA	0.33
	Post recolte	3.00 Jour	0 CFA	0 CFA	1.00
Frais Financiers					
Amortissement					
Taxes					

Agent : Collecteur

Opération : Collecte Pratique : Collecte en milieu rura Localisation : Tenkodogo Descriptif 2 : Homme
 Nom Abrégé : CCOL Fonction : Commerce Espace de référence : Rural Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	200000 CFA		0	200000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	1.00 Tonne	180000CFA			180000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	500CFA			5000CFA	1.00		
Salaire	Chargement	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
	Déchargement	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Agent : Grossiste amont

Opération : Commerce Gros Am Pratique : Grossiste vente sur Ou Localisation : Tenkodogo Descriptif 2 : Homme

Nom Abrégé : CGAM Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	230000 CFA		0	230000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	1.00 Tonne	200000CFA			200000CFA	1.00		
Service	Stockage	10.00 Sac	1500CFA			15000CFA	1.00		
	Transport Tenko	-10.00 Sac	400CFA			4000CFA	1.00		
Salaire	Chargement des	10.00 Sac	50CFA			500CFA	1.00		
	Déchargement des	10.00 Sac	50CFA			500CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Fabricant Haricot-riz

Opération : Fabrication haricot ri Pratique : Standard Localisation : Centre Est Descriptif 2 : Femme
 Nom Abrégé : THRE Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Haricot-riz	0.01 Tonne	1100000 CFA		0	8250CFA			
Subvention									
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	300CFA			300CFA	1.00		
	Eau	5.00 Unitaire	5CFA			25CFA	1.00		
	Huile	2.00 Litre	800CFA			1600CFA	1.00		
	Niébé	0.01 Tonne	210000CFA			1575CFA	1.00		
	Potasse	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00		
	Riz	1.50 Unitaire	1000CFA			1500CFA	1.00		
	Sel	1.00 Unitaire	25CFA			25CFA	1.00		
Service									
Salaire	Employée	1.00 Unitaire	200CFA			200CFA	1.00		
	Empoyée	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes	Taxe de marché		CFA			50CFA	1.00		

Agent : Fabricant Samsa

Opération : Fabrication samsa Pratique : Standard Localisation : Tenkodogo Descriptif 2 : Femme

Nom Abrégé : TSAE Fonction : Transformation Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Samsa	0.00 Tonne	2150000 CFA		0	5375CFA			
Subvention									
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00		
	Eau	1.00 Unitaire	5CFA			5CFA	1.00		
	Emballage	1.00 Unitaire	75CFA			75CFA	1.00		
	Huile	2.00 Litre	800CFA			1600CFA	1.00		
	Niébé	0.00 Tonne	210000CFA			525CFA	1.00		
	Sel	1.00 Unitaire	25CFA			25CFA	1.00		
Service	Moulin	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00		
Salaire	Employé	1.00 Unitaire	200CFA			200CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Agent : Commerçant indépendant

Opération : Micro-commerce Pratique : petit commerce de pro Localisation : Centre Est Descriptif 2 : Femme
 Nom Abrégé : CDEF Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	0.60 Tonne	210000 CFA		0	126000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	0.60 Tonne	180000CFA			108000CFA	1.00		
	Produit	de6.00 Unitaire	200CFA			1200CFA	1.00		
Service	Transport	6.00 Sac	200CFA			1200CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Agent : Grossiste aval

Opération : Commerce de gros a Pratique : Commerce de gros Localisation : Ouagadougou Descriptif 2 : Homme
 Nom Abrégé : CGAV Fonction : Commerce Espace de référence : Urbain Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	240000 CFA		0	240000CFA			
Subvention									
Consommable	Ficelle	10.00 Unitaire	5CFA			50CFA	1.00		
	Niébé	1.00 Tonne	230000CFA			230000CFA	1.00		
	Sac	0.50 Unitaire	200CFA			100CFA	1.00		
Service	Entretiens balance	10.00 Sac	13CFA			130CFA	1.00		
	Loyer magasin	10.00 Sac	120CFA			1200CFA	1.00		
Salaire	Manutention	10.00 Sac	75CFA			750CFA	1.00		
Frais Financiers									
Amortissement	Balance		400 000.CFA			40.00CFA			
Taxes									

Agent : Détaillant Ouagadougou

Opération : Vente au détail

Pratique : standard

Localisation : Ouagadougou

Descriptif 2 : Femme

Nom Abrégé : CDTO

Fonction : Commerce

Espace de référence : Urbain

Descriptif 1 : Hors région

Catégorie	Libellé	Quantite en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source	Observation
Production	Niébé	1.00 Tonne	250000 CFA		0	250000CFA			
Subvention									
Consommable	Niébé	1.00 Tonne	240000CFA			240000CFA	1.00		
Service	Transport	10.00 Sac	500CFA			5000CFA	1.00		
Salaire									
Frais Financiers									
Amortissement									
Taxes									

Programme d'Appui au Développement de l'Agriculture du Burkina Faso, Phase II (PADABII)

Observation

Agent : Fabricante Couscous

Opération : Fab Couscous	Pratique : Standard	Localisation : Centre Est	Descriptif 2 : Femme
Nom Abrégé : TCOUS	Fonction : Transformation	Espace de référence : Urbain	Descriptif 1 : Région

Catégorie	Libellé	Quantité en Unité	Prix en Unité monétaire	TVA	Durée de vie	Valeur (UM référence)	Ratio d'utilisation	Source
Production	Couscous	0.01 Tonne	2100000 CFA			10500CFA		
Subvention								
Consommable	Bois	1.00 Unitaire	300CFA			300CFA	1.00	
	Cendre	1.00 Unitaire	500CFA			500CFA	1.00	
	Eau	2.00 Unitaire	5CFA			10CFA	1.00	
	Feuille de baobab	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00	
	Huile	1.20 Litre	800CFA			960CFA	1.00	
	Niébé	0.01 Tonne	210000CFA			1050CFA	1.00	
	Papier emballage	1.00 Unitaire	125CFA			125CFA	1.00	
	Potasse	1.00 Unitaire	100CFA			100CFA	1.00	
	Sel	1.00 Unitaire	25CFA			25CFA	1.00	
Service								
Salaire	Employé	1.00 Unitaire	200CFA			200CFA	1.00	
Frais Financiers								
Amortissement								
Taxes								